# DIE ERSTE SÜDPOLARNACHT, 1898-1899: BERICHT ÜBER DIE...

Frederick Albert Cook

# Die erste Südpolarnacht.



Ein antarktischer Eisberg.

# Die
# erste Südpolarnacht
## 1898—1899.

Bericht über die Entdeckungsreise der „Belgica“ in der Südpolarregion.

Von

**Frederick A. Cook, M. D.,**
Arzt und Anthropologe der belgischen Südpolexpedition.

Mit einem Anhange: Überblick über die wissenschaftlichen Ergebnisse.

Deutsch von Dr. Anton Weber,
k. Lyzealprofessor.

Mit zahlreichen Illustrationen.

**Kempten.**
Verlag der Jos. Kösel'schen Buchhandlung.
**1903.**

Der kleinen Familie,
den Offizieren, dem wissenschaftlichen Stab
und der Mannschaft der „Belgica“,
aus deren Leiden und Freuden
diese Geschichte der ersten, ein ganzes
Südpolarjahr umfassenden Forschung entstand;
diesen Männern,
deren gute Kameradschaft und tatkräftiges
Zusammenhalten das Leben erträglich machte
in Sturm, in Winternacht
und in der Öde der Antarktis,
ihnen sei dieses Buch gewidmet.

# *Vorwort des Übersetzers.*

*Eine neue Ära der Südpolarforschung ist angebrochen. Sechzig Jahre sind vergangen seit der denkwürdigen Fahrt des jüngeren Ross; das Rätsel des Nordpols wurde im Laufe dieser Zeit so ziemlich gelöst, am Südpol hingegen ist noch mehr als e i n Rätsel zu lösen. Man ist dort kaum über einige Andeutungen von Land hinausgekommen.*

*Nun aber scheint die Zeit angebrochen zu sein, wo auch die Geheimnisse des Südpols ergründet werden sollen. Was von den kompetentesten Gelehrten seit einem Menschenalter als eine Notwendigkeit erkannt wurde, geht nun seiner Verwirklichung entgegen. Möge der gegenwärtige Aufschwung der Südpolarforschung diesen Männern eine Genugtuung sein, wenn auch eine späte Genugtuung. Ich denke hier zunächst an den Leiter der Seewarte in Hamburg, Geheimrat Neumayer, der seit vier Dezennien unermüdlich die Wiederaufnahme der Südpolarforschung empfohlen und ausser Zweifel das Hauptverdienst um das Zustandekommen derselben hat.*

*Mit N e u m a y e r haben wir Deutsche ein doppeltes Interesse an der Südpolarforschung. Unser Interesse*

*ist zunächst ein wissenschaftliches, und das teilen wir mit allen anderen Nationen. Wie es scheint, wollen wirklich alle zivilisierten Nationen bei der Lösung dieses wissenschaftlichen Problems zusammen mitarbeiten. Belgien hat mit der Expedition unter der verdienstlichen Leitung De Gerlache's den Anfang gemacht. Eine englische Expedition unter Borchgrevink folgte ein Jahr später, und gegenwärtig sind vier vorzüglich ausgerüstete Expeditionen (eine deutsche, englische, schottische und schwedische) nach einem einheitlichen Plan im Südpolargebiet tätig. Die deutsche Expedition unter Drygalski ging im August 1901 ab.*

*Auch Frankreich und die Vereinigten Staaten zeigen Lust, eine Expedition auszurüsten.*

*Möge der Erfolg den grossartigen Veranstaltungen entsprechen! Mögen namentlich auch jene vielen Unglücksfälle vermieden werden, wie sie die Geschichte der Nordpolarforschung aufweist! Wenn es gelänge, innerhalb eines Jahrzehntes die Erforschung des Südpolargebietes wenigstens bis zu dem Stadium zu fördern, in welchem sich gegenwärtig unsere Nordpolarkenntnisse befinden, so würde dieses Dezennium die glänzendste Periode der wissenschaftlichen Forschung darstellen.*

*Diese Hoffnung ist nicht ganz unbegründet. Denn fürs erste verfügen wir heute über andere Mittel als die Engländer und Holländer vor drei Jahrhunderten, als sie ihre Polarforschung im Norden begannen, ja, auch über andere Mittel als die Parry'sche und Fränklin'sche Periode. Ausserdem gehen die modernen Polarexpeditionen nicht mehr auf materiellen Gewinn aus. Unsere Entdeckungsreisenden haben also eine grössere Bewegungsfreiheit. Diese Umstände lassen hoffen, dass die grundlegende Erforschung*

*des Südpolargebietes in verhältnismässig kurzer Zeit vollendet sein wird. Der Wettstreit der Nationen, das allseits auflebende Interesse für diese Probleme lassen wenigstens das eine hoffen, dass in den Forschungsreisen keine längere Unterbrechung mehr eintreten wird.*

*Wie jeder Wettkampf, so wird auch dieser friedliche Wettkampf die Kräfte stärken, und darin liegt ein zweites, ein nationales Moment, welches für uns Deutsche zu Gunsten der Polarforschung in die Wagschale fällt. Möge man nicht vergessen, dass die englischen Polarexpeditionen am Ausgang des Mittelalters dazu beigetragen haben, die englische Nautik zu vervollkommnen, einen Bestand an geschulten Seeleuten heranzubilden und so die grossartige Entwicklung der englischen Marine mitzubegründen. In Deutschland kann eine ähnliche Wirkung nicht ausbleiben. Die deutsche Schiffahrt ist bereits in einem derartigen Aufschwung begriffen, dass die deutschen Werften weitaus nicht mehr imstande sind, die Aufträge der deutschen Kaufleute zu erledigen. Möge diese günstige Entwicklung einen glücklichen Fortgang nehmen! War ein solcher Aufschwung durch die politische Einigung Deutschlands ermöglicht, so werden diese Erfolge umgekehrt dazu beitragen, die Einigkeit zu festigen. Nichts ist imstande, den Nutzen der Einigkeit deutlicher zum Bewusstsein zu bringen, als grosse nationale Erfolge, und indem man sich für grosse deutsche Unternehmungen begeistert, wird diese Begeisterung unwillkürlich zum nationalen Selbstbewusstsein.*

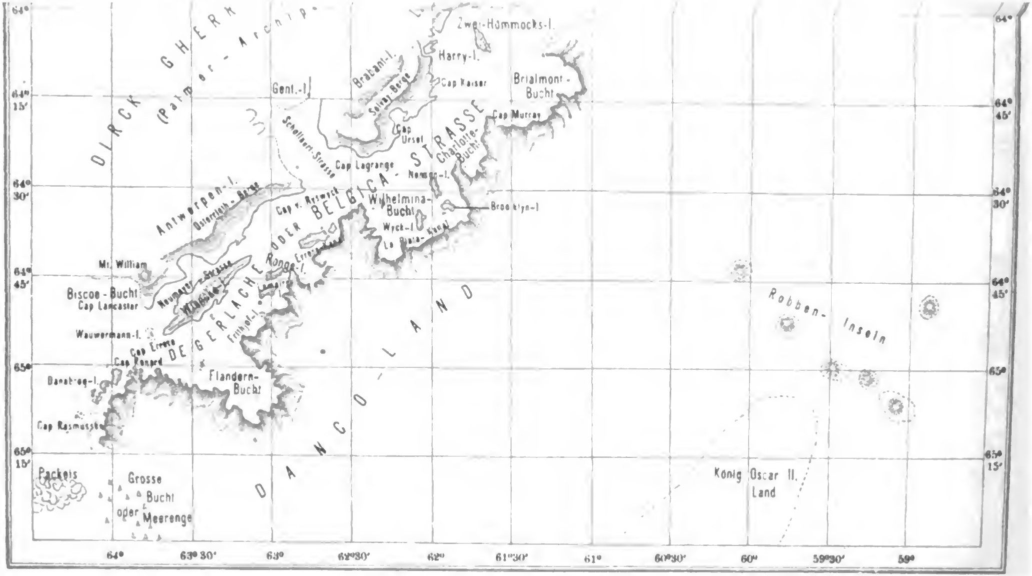
*Damit aber diese Wirkung eintritt, erscheint es mir als notwendig, möglichst weite Kreise für derartige Unternehmungen zu interessieren; auch solche Kreise, in*

*die sich keine wissenschaftlichen Zeitschriften verirren. Wie das norwegische Volk lebhaft Anteil nahm an der Expedition Nansens, so möge auch das deutsche Volk die deutschen Unternehmungen kennen und sie miterleben!*

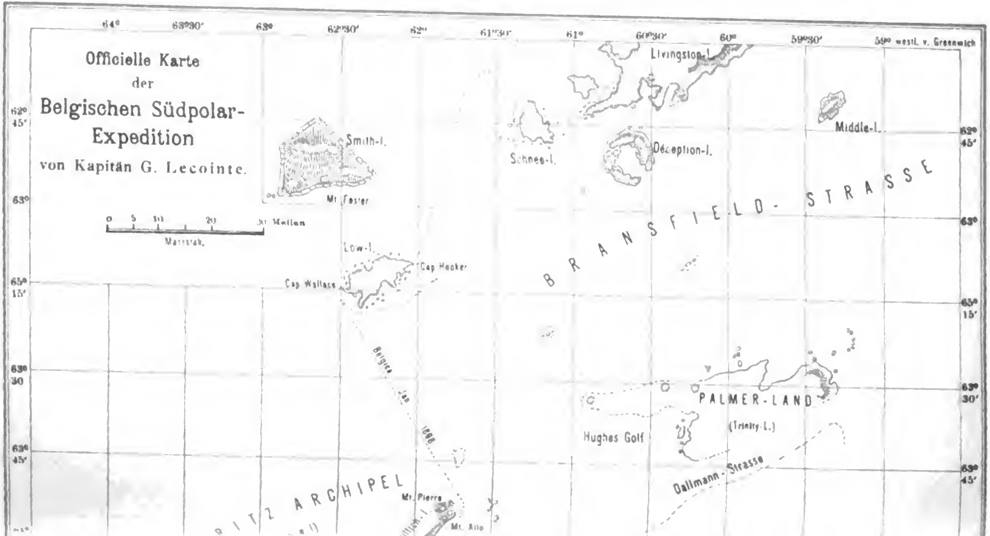
*Die belgische Südpolarexpedition ist die Vorläuferin der gegenwärtigen deutschen Expedition. Möge die vorliegende Übersetzung dazu beitragen, die deutschen Leser mit den Leistungen der belgischen Südpolarexpedition, aber auch zugleich mit den Problemen des Südpoles bekannt zu machen und mit lebhaftem Interesse für die Südpolarforschung zu erfüllen.*

*Für die rasch nötig gewordene Neu-Auflage hatte Dr. F. Lacher-München die Freundlichkeit, das Buch einer gründlichen Durchsicht zu unterziehen, wofür ihm an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen werden soll.*

*Der Übersetzer.*




J. Kösel, Kempten.


Officielle Karte
der
Belgischen Südpolar-
Expedition
von Kapitän G. Lecointe.
Massstab.
Mellen
64°
63°30'
63°
62°30'
62°
61°30'
61°
60°30'
60°
59°30'
59° westl. v. Greenwich
62° 45'
63°
63° 15'
63° 30
63° 45'
Smith-I.
Mt Foster
Low-I.
Cap Hooker
Cap Wallace
Schnee-I.
Livingston-I.
Deception-I.
Middle-I.
BRANSFIELD-STRASSE
Belgica
Jan
1898
ARCHIPEL
Mt. Pierre
Mt. Allo
PALMER-LAND
(Trinity-L.)
Hughes Golf
Dallmann-Strasse

S
den Sch
zu lüfte
Zeit hir
tionen r
gleich a
wenige,
so gerin
neten.
arktis er
polarfors
die Anti
Entdeck
Kaufherr
hunderts
leichtern
nach N
quemen
fruchtlos
und Ro
Menschh
Folge d
dass wi
einer P
und soll
Komple
schaft b
D
aber sie

# Einleitung.

Seit dreihundert Jahren arbeiten die Forscher daran, den Schleier des Geheimnisses, der über dem Nordpol liegt, zu lüften, während der ebenso wichtige Südpol diese ganze Zeit hindurch fast unbeachtet blieb. Es haben ja Expeditionen nach dem fernen Süden stattgefunden, aber im Vergleich zu den arktischen Unternehmungen waren deren so wenige, und ihre Tätigkeit innerhalb des Polarkreises war so gering, dass ihre Resultate völlig in Vergessenheit gerieten. Nicht als ob keine brauchbaren Erfolge in der Antarktis erzielt worden wären, aber das Interesse an der Nordpolarforschung beherrschte das Publikum so vollständig, dass die Antipoden dagegen gar nicht aufkommen konnten. Die Entdeckung der Nordwest- und Nordost-Passage, welche die Kaufherren im 17. und in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts anstrebten, um den Handel mit dem Orient zu erleichtern, lenkte die öffentliche Aufmerksamkeit fortwährend nach Norden. Diese fortgesetzten Bemühungen, einen bequemen Weg zu den Reichtümern Asiens aufzufinden, waren fruchtlos, aber sie brachten einen Aufschwung des Walfisch- und Robbenfangs und einen Pelzhandel, der sich für die Menschheit von unschätzbarem Nutzen erwiesen hat. Eine Folge dieser zwei Perioden von Handelsexpeditionen ist es, dass wir uns jetzt in einem dritten Stadium befinden, in einer Periode wissenschaftlicher Forschung, und diese wird und soll nicht eher ein Ende finden, als bis der ganze Länder-Komplex in den fortlaufenden Annalen der exakten Wissenschaft beschrieben ist.

Der Südpol hat eine ziemlich ähnliche Geschichte, aber sie ist, wie gesagt, fast ganz in Vergessenheit geraten.

Bis 1772 erfreute sich die südliche kalte Zone einer blumenreichen Schilderung durch Romandichter, welche sie als ein fruchtbares, nach Norden weit in den atlantischen stillen Ozean hineinragendes Land beschrieben, bewohnt von einer ganz eigenen Menschenrasse, mit einem Überfluss an Gold, Edelsteinen und anderen Schätzen. Um die Wahrheit über dieses neue „Land der Verheissung" zu erfahren, wurde Kapitän James Cook im Jahre 1772 ausgeschickt. Cook umsegelte mit der Gründlichkeit, welche für seine Tätigkeit charakteristisch ist, die Erdkugel nahe genug dem südlichen Polarkreis, um der Welt zu beweisen, dass, wenn wirklich ein Land von grösserer Ausdehnung um den Südpol herum existieren sollte, dasselbe weit jenseits der gewöhnlichen Eisgrenzen sich befinden müsse. Sechzig Jahre später rüsteten auf Betreiben amerikanischer und englischer Robbenfänger, welche jeden bekannten Felsen der Südsee nach Robben und See-Elephanten absuchten, die Vereinigten Staaten, England und Frankreich gleichzeitig Expeditionen aus. Die gemeinsame Arbeit dieser Expeditionen bezeichnet die zweite Periode der antarktischen Forschung und hatte zur Folge, dass man wieder einen grossen Polarkontinent in die Australkarte einzeichnete. Wiederum vergingen sechzig Jahre, bis eine weitere Expedition ausgeschickt wurde, um einen Vorstoss durch die südliche Eisbarriere zu machen. Die Reise der „Belgica" bezeichnet ein Wiederaufleben der antarktischen Forschung und den Beginn einer dritten Periode, welche durch zielbewusste Bestrebungen, die fast gleichzeitig in England, Deutschland, Belgien und den Vereinigten Staaten auftraten, eingeleitet wurde. Diese dritte Periode der Südpolarforschung steht ebenso wie der dritte Abschnitt der Entdeckungsreisen nach dem Nordpol ganz im Dienste der Wissenschaft.

Das erste Land, welches die Ausrüstung einer modernen Expedition zustande brachte, war Belgien. England und Deutschland haben augenblicklich Expeditionen in Vorbereitung, aber die Ehre der ersten Aussendung einer wissenschaftlichen Expedition mit geschulten Fachleuten und einer der Antarktis angemessenen Ausrüstung gebührt Belgien.

Das Zustandekommen der belgischen Südpolarexpedition verdanken wir den energischen Bemühungen des Leutnants Adrien de Gerlache. Er veranstaltete zu diesem Zwecke öffentliche Sammlungen, sicherte sich die finanzielle Unterstützung der belgischen Regierung und brachte auf diese Weise schliesslich 60,000 Dollars zusammen, welche knapp ausreichten, die nötige Ausrüstung zu beschaffen. Das für die Reise ausersehene Fahrzeug war das norwegische Robbenschlägerschiff „Patria", welches in „Belgica" umgetauft wurde. Es war ein starkes Schiff, von ungefähr 250 Tonnen, vor etwa 10 Jahren gebaut. Es wurde nicht verstärkt oder nach dem Plan von Nansens Schiff, der „Fram", umgebaut, wie wiederholt berichtet wurde. Nichtsdestoweniger bewährte es sich als ein Fahrzeug von ausserordentlicher Widerstandsfähigkeit, das den Anprall der Felsen, die Zusammenstösse mit Eisbergen und den Druck des Packeises in geradezu wunderbarer Weise aushielt. Infolge der knappen verfügbaren Mittel liess die äussere Ausstattung des Schiffes und die Ausrüstung für eine Polarexpedition etwas zu wünschen übrig. Wenn wir zu einem längeren Aufenthalt oder zu einer grösseren Überlandreise oder einem Rückzug über das Eis gezwungen gewesen wären, hätte sich die Unzulänglichkeit unserer Ausrüstung unangenehm fühlbar gemacht.

Die Teilnehmer der Expedition stammen aus verschiedenen Ländern, wie die folgende Liste zeigt:

Kommandant Adrien de Gerlache (Belgier),
Kapitän George Lecointe (Belgier), erster Offizier und Hydrograph.
Roald Amundsen (Norweger), erster Maat.
Emil Danco (gestorben, Belgier), Physiker.
Emil Racovitza (Rumänier), Zoologe und Botaniker.
Henryk Arctowski (Russe), Geologe, Ozeanograph und Meteorologe.
Antoine Dobrowolski (Russe), meteorologischer Assistent.
Frederick A. Cook (Amerikaner), Arzt, Anthropologe und Photograph.
Maschinisten: Henry Somers (Belgier). Max van Rysselberghe (Belgier).

Matrosen:

Belgier:

Jules Melaerts.
Jan Van Mirlo.
Gustave Dufour.
Louis Michotte.

Norweger:

Adam Tollefsen.
Hjalmar Johansen.
Johann Koren.
Engebret Knudsen.
Karl Augustus Wiencke †.

Wir waren unser neunzehn, als wir Punta Arenas verliessen, — sieben Offiziere, welche in den behaglichen, kleinen Kabinen wohnten, und zwölf Matrosen, einschliesslich Dobrowolski, im Vorderdeck. Wir bildeten zwei glückliche Familien, und als solche suchten wir der eisigen Umgebung des Südpols so viel Behaglichkeit abzugewinnen, als in den Regionen des ewigen Schnees möglich war.

Die „Belgica“ verliess Antwerpen Ende August 1897 und durchfuhr teils unter Segel, teils mit Dampf den atlantischen Ozean, lief Madeira an, kreuzte dann den Ozean bis nach Rio de Janeiro, fuhr von da hinab nach Montevideo und durch die Magalhãesstrasse nach Punta Arenas. Nachdem wir uns einige Zeit in den Kanälen von Feuerland und bei den Indianerstämmen von Kap Horn herumgetrieben hatten, nahmen wir auf der Staateninsel am 13. Januar 1898 Abschied von der bekannten Welt. Eine Woche später kamen wir in Sicht der Süd-Shetlandsinseln, wo wir während eines heftigen Sturmes den braven, jungen Matrosen Wiencke aus Norwegen durch einen unglücklichen Fall über Bord verloren. Wir durchkreuzten hierauf die stets nebelbedeckten und allzeit stürmischen Gewässer der Bransfieldstrasse, und am Nachmittag des 23. Januar 1898 bekamen wir die äusseren Grenzen eines neuen Landes, des Palmerarchipels, zu Gesicht. Beim Eindringen in denselben entdeckten wir eine neue Strasse, welche sich in der Grösse mit der Magalhãesstrasse vergleichen lässt. Wir nahmen ungefähr fünfhundert Meilen von dem diese Strasse nach Osten und Westen begrenzenden Lande auf. Dieses Land hatte bis dahin noch kein menschliches Auge erblickt. Es bildet einen Teil des grossen Kontinents, welcher wahrscheinlich den Südpol umgibt. Dasselbe liegt auch im Hochsommer unter einer schweren Decke von ewi-

gem Eis begraben. Nachdem wir die Strasse passiert hatten, kamen wir in den südlichen Teil des stillen Ozeans, von da, an der Westküste von Grahamland entlang fahrend, nach der Adelaïdeinsel und weiterhin nach der Alexanderinsel, und suchten nun in die nach Westen gelegene Hauptmasse des Packeises einzudringen.

Das Resultat der Arbeit der ersten drei Wochen in diesen neuen Regionen war also die Entdeckung einer Strasse, welche während der Sommermonate für die Schiffahrt vollkommen frei ist, und welche von der Bransfieldstrasse aus sich durch bisher unbekanntes Land bis zum stillen Ozean erstreckt. Dieser Strasse haben wir den Namen unseres Schiffes beigelegt. Im Osten der Belgicastrasse fanden wir eine mächtige, fortlaufende Küste, welche wahrscheinlich mit dem in den Karten als Grahamland bezeichneten Gebiet zusammenhängt. Es wurde Dancoland getauft, zur Erinnerung an unseren Gefährten, Leutnant Danco, welcher während der langen Trift im Packeis an Bord starb. Das Land im Westen der Strasse ist durch mehrere Kanäle in Inseln abgeteilt und wurde von uns Palmerarchipel benannt, zu Ehren des Kapitäns Nathaniel Palmer, des amerikanischen Robbenfängers, welcher zuerst die äussere Küste dieses Landes gesehen hat. In den Gewässern der Belgicastrasse zerstreut liegen an die hundert Inseln und mehrere Inselgruppen. Etwa fünfzig davon sind von beträchtlicher Grösse. Die Inseln, Vorgebirge, Buchten, Halbinseln und Berge erhielten grossenteils Namen unserer belgischen Freunde der Expedition; indes wurden auch hervorragende Ausländer nicht vergessen, wie die Namen Nanseninsel und Neumayerkanal beweisen. Jeder Offizier erhielt das Recht, einige Namen zu bestimmen; darum wurden die zwei Inseln, welche mich trafen, nach meiner Vaterstadt und dem ersten Bürgermeister von Gross-New-York „Brooklyn- und Van-Wyck-Insel“ getauft.

Als wir die Strasse passiert hatten und uns wieder im stillen Ozean befanden, trachteten wir, nach Süden die Küste entlang zu fahren; aber das Packeis nötigte uns, von diesem Kurse abzugehen. Ende Februar drangen wir in die Hauptmasse des Meereises ein, in der Absicht, einen Vorstoss in

südwestlicher Richtung zu machen. Neunzig Meilen weit eingedrungen, sahen wir uns vollständig eingeschlossen. Da wir nicht imstande waren, das Schiff frei zu machen, trieben wir mit dem Eis dreizehn lange Monate hindurch bald dahin, bald dorthin, meist jedoch nach Westen. Bald nach Eintritt der langen Polarnacht starb Leutnant Danco. Abgesehen von der gedrückten Stimmung, welche dieser schmerzliche Verlust bedingte, war der Gesundheitszustand der Mitglieder der Expedition ziemlich gut; aber die siebzig Tage ununterbrochener Finsternis drückten schwer auf uns. Die wissenschaftlichen Arbeiten wurden das ganze Jahr hindurch während unserer Trift fortgesetzt. Jeder von uns kann stolz auf seine Resultate zurückblicken. Alle jedoch waren glücklich, als wir am 14. März 1899 endlich aus den Eisfesseln befreit wurden, welche uns so lange festgehalten hatten.

Wir verliessen das Packeis unter 103° westlicher Länge von Greenwich und 70° 45′ südlicher Breite. Wir waren also ungefähr vom 85.° bis zum 103.° westlicher Länge und zwischen 70° und 72° südlicher Breite getrieben. Im März und April trieben wir westwärts bis zu 92° 25′ Länge, woselbst wir uns am 25. April befanden. Von Mai bis Oktober trieben wir wieder zurück bis nahe an den Ausgangspunkt. Von November bis zu dem Zeitpunkt unserer Befreiung aus dem Eise trieben wir wieder stark nach Westen. Die Wintertrift ist also nach Osten, die Sommertrift nach Westen gerichtet, und das entspricht auch der vorherrschenden Windrichtung. Unser südlichster Punkt wurde erreicht am 31. Mai: 71° 36′ 5″ südliche Breite und 87° 40′ westliche Länge. Ein weiteres Vordringen nach dem Südpol wäre von keinem Punkte unserer Trift aus möglich gewesen. Die verschiedenen Lotungen, welche wir vornahmen, ergaben, dass da, wo man früher Land vermutete, Meer war. Ein weiteres Resultat dieser Lotungen ist die Entdeckung einer submarinen Bank, ungefähr so gross wie die, welche der Küste von Neufundland vorgelagert ist. Aus den vorzüglichen magnetischen Beobachtungen durch Lecointe geht hervor, dass der magnetische Pol ungefähr zweihundert Meilen östlich von seiner bisher angenommenen Lage zu suchen ist. Die stündlich an-

gestellten meteorologischen Beobachtungen unter Leitung von Arctowski sind von unschätzbarem Werte für die Wissenschaft. Die peinlich genauen zoologischen Arbeiten von Racovitza und die zahlreichen sonstigen Beobachtungen und Untersuchungen über die antarktischen Lebewesen und Naturerscheinungen sind nicht minder wertvoll. Als Amerikaner kann ich, ohne unbescheiden zu erscheinen, sagen, dass diese belgische Südpolarexpedition die Grundlage für die künftige antarktische Forschung bilden wird.

Die folgenden Blätter sollen keineswegs eine abgerundete Darstellung unserer Erfahrungen und Beobachtungen geben. Das bleibt einem späteren Werke vorbehalten. Meine Absicht war, aus meinem Tagebuche und meinen Aufzeichnungen das auszuwählen, was von allgemeinem Interesse ist. In meinem Bestreben, mich auf einen einzigen Band zu beschränken, habe ich vieles von den täglichen Erlebnissen übergangen. Ich habe auch auf die Erörterung technischer Fragen verzichtet. Mein Buch macht auch keinen Anspruch darauf, alle wissenschaftlichen Daten der Expedition zu bringen. Die Beobachtungen, die Beschreibung der Sammlungen und die wissenschaftlichen Abhandlungen werden anderweitig veröffentlicht werden. Die belgische Regierung hat in freigebiger Weise die Mittel genehmigt, welche eine Publikation der wissenschaftlichen Resultate in geeigneter Form ermöglichen, und eine Kommission ist zu diesem Zwecke bereits mit der Sichtung des umfangreichen Materials beschäftigt.

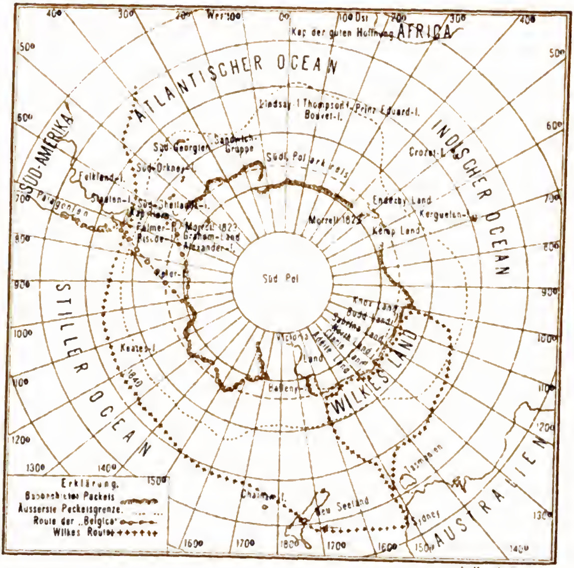
Wir sind nicht ausgezogen, um den Südpol zu entdecken, wie uns nachgesagt wurde. Unser Ziel war nicht so hoch gesteckt; es galt die wissenschaftliche Erforschung der unbekannten Grenzgebiete, und darin haben wir einen beachtenswerten Erfolg erzielt. Mein Bericht handelt daher nicht von einer Polarjägerei mit ihren vielen, unvermeidlichen Enttäuschungen. Es ist der Ruhm der Expedition, zum erstenmal die lange antarktische Nacht und ihre schaurigen Winterstürme durchgemacht zu haben, und ich hoffe, dass diese in einer neuen, menschenfeindlichen Welt von Eis gewonnenen Erfahrungen zur Bereicherung des menschlichen Wissens beitragen werden.

Die Illustrationen in diesem Buch sind mit wenigen Ausnahmen nach Photographien angefertigt, und da dies die ersten photographischen Aufnahmen aus der Antarktis sind, glaube ich annehmen zu dürfen, dass sie schon als solche wertvolle Dokumente aus dem unbekannten Süden bilden. In den farbigen Tafeln wollten wir einige Bilder von den täglichen Farbeneffekten geben, welche in die trostlose Einförmigkeit und in das blendende Weiss der Südpolargegenden einige Abwechslung bringen. Die lebhafte Mischung dieser zarten Farbentöne kann bei den meisten dieser Bilder mit den jetzt zu Gebote stehenden Mitteln des Farbendrucks unmöglich wiedergegeben werden; aber die Wirkung, welche Künstler, Graveur und Drucker in diesen Reproduktionen erzielten, hat mich angenehm überrascht.

Berichte über meine Rückkehr aus der Antarktis und über die belgische Südpolexpedition, welche in amerikanischen Zeitungen erschienen, liessen ganz gegen meine Absicht durchblicken, als ob ich für meine Person den Löwenanteil der Anerkennung für die Erfolge dieser Expedition in Anspruch nehmen wollte. Dagegen möchte ich an dieser Stelle Einspruch erheben. Die Ehre, die Expedition organisiert zu haben, gebührt ihrem Leiter, Adrien de Gerlache; die Ehre, die Expedition entsendet zu haben, gebührt dem Unternehmungsgeist des belgischen Volkes; Ruhm und Ehre gebühren als Lohn eines erfolggekrönten Unternehmens jedem Mitglied der Expedition. Ein jeder, vom ersten Offizier bis zum Schiffsjungen, hat an dem Werk ehrlich und redlich mitgearbeitet, und ein jeder, von der Kajüte bis zum Vorderdeck, hat deshalb den gleichen Anspruch auf die ehrende Anerkennung, welche des Forschers einziger Lohn ist.

**Frederick A. Cook, M. D.**

# Uebersichts-Karte
# der Südpolarregion.




J. Kosel, Kempten.

# Inhaltsverzeichnis.



II*

## Verzeichnis der Illustrationen.

Seite

### A) Vollbilder.

B) Textillustrationen.

C) Karten.



Andrien de Gerlache,
Leiter der belgischen Südpolarexpedition.

I. Kapitel.

## Rio de Janeiro und Umgebung.

Rio de Janeiro, 30. Oktober 1897.



Das Krähennest.

Also wäre ich nun wirklich auf dem Wege nach dem Land meiner Träume, nach der „geheimnisvollen Antarktis“. Lange habe ich von dieser Forschungsreise geredet, unablässig habe ich darnach verlangt. Jetzt, da mein einziges und höchstes Streben unmittelbar vor seiner Verwirklichung zu stehen scheint, kann ich kaum den Gedanken los werden, dass mir noch so manche Enttäuschungen bevorstehen. In drei Wochen legte ich die halbe Entfernung, in der Luftlinie gerechnet, zwischen New-York und dem Südpole zurück. Hier, an der südlichen Grenze der Tropen, erwartete ich die Ankunft des Schiffes und der belgischen Naturforscher, mit denen ich die Reise nach dem Südpol machen soll.

Bei meiner Ankunft in Rio de Janeiro sorgte die belgische Gesandtschaft für meine Bequemlichkeit, und der Botschafter, Graf van den Steen, nahm mich gastfreundlich in seinem Hause zu Petropolis auf.

Nach vierzehntägigem träumerischem Tropenleben wurde die Ankunft des Expeditionsschiffes, der „Belgica“, in dem Hafen von Rio gemeldet. Wir benützten den ersten

Frühzug auf der hochinteressanten Zahnradbahn, welche sich durch mehrere Täler und zwischen verschiedenen Hügeln hindurch bis zu dem 2000 Fuss tiefer gelegenen Ende der Bucht langsam hinabwindet. Von hier brachte uns ein altmodischer Raddampfer nach Rio de Janeiro. Am Pier erwartete uns eine Deputation der belgischen Kolonie von Rio mit einem Schleppdampfer, der uns nach der „Belgica“ brachte.

Die Erscheinung der „Belgica“ war nicht derart, dass sie schon von weitem die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hätte. Sie war im Gegenteil in Bau und Anstrich etwas unförmig, aber der Rio-Hafen ist reich an solchen vorsündflutlichen Fahrzeugen. Wir kamen an Bord der „Belgica“ ungefähr um 11 Uhr. Es war ein drückend heisser Vormittag, und als wir die Schiffsleiter hinaufklommen, schlug uns eine Wolke von Dampf entgegen, welche von dem feuchten Verdeck aufstieg. Kapitän Lecointe stand auf der Laufbrücke und begrüsste die Besucher, welche der Gesandte der Reihe nach vorstellte. Hinter ihm auf dem Verdeck stand Kommandant de Gerlache, ihm zur Seite die Offiziere und der wissenschaftliche Stab, während die Mannschaft an Backbord des Achterdecks aufgestellt war.

Für mich war das ein Augenblick von besonderem Interesse. Hier sah ich zum erstenmal von Angesicht zu Angesicht diese mir ganz fremden Leute, die Mitglieder der belgischen Südpolexpedition, deren Gefährte und Mitarbeiter ich sein werde auf Monate, vielleicht Jahre hinaus. Ich wurde in einer fremden, der französischen Sprache begrüsst, von der ich nicht ein Wort verstand. Einer nach dem andern kam, um an mich Fragen zu stellen, aber ich konnte darauf nur mit einem verlegenen Blicke antworten. Bald erfuhr ich jedoch, dass der Kommandant der englischen Sprache mächtig wäre, und dass alle Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes deutsch sprachen, und so begannen wir unsere Gedanken in mir bekannten Sprachen auszutauschen.

Mein erster Eindruck von den Offizieren und von der Mannschaft war, wie auch heute noch, entschieden günstig. Jeder war ein Bild von Gesundheit, frischer Jugendkraft und guter

Kameradschaft. Die „Belgica“ schien zwar klein, aber ihrem Zweck wohl angepasst, und überdies war sie vollbeladen mit gutem Proviant und mit Delikatessen, wie sie eben nur ein Belgier auswählen kann. Ich bin sicher, das Schiff wird uns gross genug sein, wenn wir einmal in die Eisregionen eindringen werden. Es wird uns ein sicheres Heim und viele, sehr viele Annehmlichkeiten bieten, sofern man in Polargegenden überhaupt von Annehmlichkeiten sprechen kann.

Die „Belgica“ verliess Ostende (Belgien) am 24. August 1897 und erreichte Madeira am 13. September. Nachdem die Instrumente justiert und einige wissenschaftliche Beobachtungen angestellt waren, was einen Aufenthalt von drei Tagen verursachte, segelte sie nach Rio de Janeiro weiter, das jedoch erst spät am Nachmittag des 22. Oktober erreicht wurde. Auf der Überfahrt hatte sie viel mit widrigen Winden und Windstille zu kämpfen, so dass es notwendig war, zeitweilig unter Dampf zu gehen. Mit Ausnahme von ein paar Fällen von Seekrankheit erfreuten sich alle während der Tropenfahrt einer vortrefflichen Gesundheit.

Der Kommandant de Gerlache setzte mir nun den Plan der Expedition in seinen Hauptzügen auseinander. Bisher waren sämtliche Mitteilungen an mich mittels Kabels erfolgt und waren naturgemäss kurz gewesen, aber jetzt war es mir möglich, dem vielbeschäftigten Führer den Plan für unsere bevorstehende Reise zu entlocken. Die „Belgica“ soll nach Justierung der magnetischen Instrumente von hier nach Montevideo aufbrechen, wo sie etwa zwei Tage bleiben wird. Von Montevideo werden wir die Reise fortsetzen nach Punta Arenas in Chile an der Magalhãestrasse.

In Punta Arenas werden wir einige wissenschaftliche Beobachtungen und Sammlungen machen, wozu wir uns etwa acht Tage aufzuhalten gedenken. Sobald wir dann Kohlen eingenommen und unsern Lebensmittelvorrat ergänzt haben, werden wir nach den Süd-Shetlandinseln segeln, dann nach Grahamland und dessen Küste in südwestlicher Richtung folgen, soweit freie Fahrt möglich ist. Wenn Zeit und Eisverhältnisse es gestatten, würden wir zuerst der Ostküste von Grahamland entlang segeln und südlich in die Wedell-

see hineinsteuern. So verlockend aber dieser Weg scheint, mit Rücksicht auf die kurze, zur Verfügung stehende Zeit ist er doch ziemlich in Zweifel gestellt. Von diesem westlichen Endpunkt von Grahamland aus werden wir versuchen, die Küste bis Alexanderland und so weit als möglich darüber hinaus aufzunehmen; dann werden wir trachten, in südwestlicher Richtung nach Victorialand vorzudringen. Tiefseelotungen und Scharrnetzzüge sollen vorgenommen werden, so oft sich Gelegenheit dazu bietet. Magnetische und meteorologische Beobachtungen werden systematisch angestellt, und hoffen wir ausserdem grosse, zoologische Sammlungen anlegen zu können. Im allgemeinen ist es die Aufgabe der Expedition, eine vollständige wissenschaftliche Durchforschung der durchquerten Regionen auszuführen. Der Führer behält sich das Recht vor, den Plan teilweise oder ganz zu ändern, je nachdem unvorhergesehene Verhältnisse dies erfordern.

Nachmittags nahm der Gesandte, Graf van den Steen, den Kommandanten de Gerlache und die meisten Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes mit ans Land, um den Anfang zu machen mit einer langen Reihe von Vorstellungen und Empfängen bei den verschiedenen brasilianischen Behörden. Zuerst wurden wir dem obersten Zollbeamten und dem Marine-Minister vorgestellt, der uns die doppelte Freude einer herzlichen Begrüssung und Befreiung von den Hafenabgaben, Zollplackereien und anderen lästigen Ortsvorschriften bereitete.

Es war für mich eine unversiegliche Quelle von Unterhaltung, die verschiedenen an uns gestellten Fragen zu übersetzen. Sie gaben ein klares Bild von dem brasilianischen Begriff einer Polarexpedition. Ihre Ideen sind in einer Weise charakteristisch für die Tropen, dass ich nicht umhin kann, einen Verstoss gegen die gute Sitte zu riskieren und einiges auszuplaudern, um die brasilianischen Ansichten von Polararbeit zu illustrieren. So war eine ständige Frage: „Haben Sie ein Rauchzimmer und viel Tabak?“ „Jedenfalls haben Sie genug Wein und andere feine Getränke mit; haben Sie aber auch eine gehörige Auswahl von Delikatessen bei sich?“

„Sie müssen brasilianischen Kaffee trinken" u. s. w. Andere fragten uns aus über unsere Vorkehrungen für Unterhaltung, Musik, Spiel und Zeitvertreib überhaupt; dagegen kann ich mich nicht erinnern, auch nur einmal über die ernste, wissenschaftliche Arbeit der Expedition gefragt worden zu sein. Ein jovialer und anscheinend intelligenter Herr, der sich bereits im Herbst des Lebens befand, ein Mitglied des Ministeriums, stellte zuerst auch die gewohnten Fragen über Wein, Cigarren und persönlichen Komfort, und da er von der Nordlandreise der Mrs. Peary gehört hatte, erkundigte er sich schliesslich, ob wir auch Damen bei uns hätten. Als wir mit einem kurzen, schroffen „Nein" antworteten, bemerkte er: „Dann möchte ich nicht mitgehen."

Das kennzeichnet den Mangel an Interesse für Polarfragen bei den Südamerikanern. Solange nicht schöne Frauen, gute Weine, feine Cigarren und delikates Essen am Südpol zu finden sind, wird der Ehrgeiz der Latino-Amerikaner nicht nach diesem Ziele streben.

Die magnetischen Instrumente liessen wir behufs Regulierung und Prüfung nach dem städtischen Observatorium bringen. Die sorgfältige Ausführung dieser Arbeit erforderte ungefähr eine Woche; es wurden daher verschiedene Einladungen, wissenschaftliche und Vergnügungsausflüge und alles mögliche andere eingeschoben. Der Zoologe, Herr Racovitza, brachte in Erfahrung, dass er auf einem Schnelldampfer Punta Arenas vierzehn Tage eher als die Expedition erreichen könne, und traf sofort Anstalten, uns zu verlassen. Dadurch gewann er viel wertvolle Zeit, um Sammlungen und Beobachtungen in der unmittelbaren Umgebung der Magalhãesstrasse zu machen.

Ein Empfang beim Präsidenten am Montag eröffnete die Woche. Der belgische Gesandte, Graf van den Steen, hatte die vorbereitenden Schritte getan, und seinen Instruktionen gemäss versammelten wir uns etwas nach 12 Uhr im Bureau des Konsul Laurys. In Kutschen, die von kleinen, hübschen Mauleseln gezogen wurden, durcheilten wir alsdann die engen Strassen mit einer endlosen Anzahl niederer Häuser, deren Vorplätze und Innenräume gepflastert sind.

In den Türen und Fenstern standen und lagen Männer, Frauen und Kinder, kaum bekleidet, aber schlecht aussehend, jedes nach seiner Art mit Nichtstun beschäftigt.

In einer halben Stunde erreichten wir das weisse Haus, ein gewaltiges und imponierendes Gebäude, hergestellt aus dem einheimischen Schiefer, welcher überall den Untergrund der Stadt bildet. Unter der Führung des Grafen van den Steen traten wir ein, stiegen in den dritten Stock hinauf und wurden mit sehr wenig Zeremoniell in den Empfangssaal des Präsidenten geführt. Der Saal war prächtig geschmückt mit Wandgemälden und Frescomalereien, wahrscheinlich italienischen Musters, während der Boden schön in Holz eingelegt war, ebenfalls fremde Arbeit. Teppiche waren nicht vorhanden und nur wenig Mobiliar, die Kamine waren mit künstlichen Blumen und Blattpflanzen maskiert.

Nach kurzer Zeit trat der Präsident, Senhor Trudente de Moreas Barros, ein. Wir wurden einzeln vorgestellt; hierauf hielt der Gesandte eine kurze französische Ansprache, auf welche der Präsident einige Worte erwiderte. Dann schüttelte er uns die Hand und bot allen Mitgliedern der Expedition herzlichen Willkommgruss.

Die belgische Kolonie hatte schon lange eine Festlichkeit für die Expedition geplant, welche das Hauptereignis der Saison in Rio sein sollte, und von der wir uns ein wirkliches Vergnügen und einen dauernden Eindruck versprachen. Sie war festgesetzt auf den Abend des 25. im Restaurant „Petropolis“ in der Rue d' Ovidor. Wir versammelten uns um 7 Uhr; es waren ungefähr hundert Personen anwesend, bestehend aus den männlichen Mitgliedern der Kolonie, den Offizieren, dem wissenschaftlichen Stab der Expedition und einigen Zeitungsredakteuren.

Der Saal war gross und luftig; elektrische Ventilatoren waren aufgestellt, aber die Luft war kühl genug auch ohne deren Tätigkeit. Die Wände waren mit Flaggen geschmückt, die Tische mit Blumen und Früchten. Das Menu war belgisch, nur wenige ortsübliche Zugaben zu dem Besten, was von Belgien eingeführt werden konnte. Damit glaube ich alles gesagt zu haben, was man zum Ruhme dieser wirk-

lich delikaten Zusammenstellung feiner Speisen und guten Getränke sagen kann. Es wurden viele begeisterte Reden gehalten und Toaste ausgebracht auf französisch, portugiesisch und italienisch, — wie ich annehme, zum Preise von Brasilien, Belgien und der Expedition, — verstanden habe ich nichts davon. Der Geist der Fröhlichkeit lag indessen in der Luft, und obwohl ich ein Ausländer unter Fremden war, deren Sprache ich nicht verstand, kann ich mich nicht erinnern, mich je bei einem Bankett zu Hause besser unterhalten zu haben. Wir alle waren schon bewirtet worden, einzeln und zusammen, vorher und nachher; aber das Fest, welches immer als die schönste Feier in unserer Erinnerung bleiben wird, ist das belgische Bankett in Rio.

Am folgenden Tag und während des grössten Teils der Woche besuchten wir die Sehenswürdigkeiten und durchquerten die Stadt nach allen Richtungen. Uns zu Ehren wurde eine ausserordentliche Sitzung der dortigen geographischen Gesellschaft abgehalten. Rio de Janeiro ist eine Stadt von etwa 600,000 Einwohnern, davon sind an 100,000 Ausländer. Sie ist die bedeutendste Stadt von Südamerika, steht aber, was moderne Einrichtungen, Fortschritte und Civilisation betrifft, hinter Montevideo und Buenos Aïres sehr weit zurück. Rio ist hauptsächlich eine Handelsstadt, das Centrum für Export und Import sowohl; von hier aus wird ganz Brasilien und ein grosser Teil von Südamerika überhaupt versorgt.

Es wird hier sehr viel Geld verdient, aber der jetzige Kurs ist ungefähr auf ein Achtel des Nominalwertes gesunken. Die gegenwärtigen Verhältnisse sind auf die Dauer nicht haltbar. Der Geldmarkt stockt, und man munkelt von einem drohenden Staatsbankrott. Von wohlinformierter Seite wurde mir sogar versichert, dass eine Krisis wahrscheinlich noch vor unserer Rückkehr aus der Antarktis eintreten werde.

Brasilien befindet sich noch in dem Kindheitsstadium seiner republikanischen Verfassung und hat darum mit vielen politischen Schwierigkeiten zu kämpfen. In Rio de Janeiro wird heutzutage mehr politisiert als auf irgend

einem andern mir bekannten Fleck der Erde. Kaum wurde eine Rebellion in einer nördlichen Provinz niedergeworfen, kommen schon wieder Nachrichten von einem neuen Aufstand im Süden. Die einzelnen Staaten von Brasilien scheinen viel zu lose mit einander verbunden, und bevor in diesem Land gesicherte Zustände einkehren, wird noch manche Umwälzung vor sich gehen.

Die Stadt Rio de Janeiro ist bereits so oft beschrieben worden, dass ich mich hier nur auf einige interessante Punkte, die unsere spezielle Aufmerksamkeit erregten, beschränken werde. Die Häuser bestehen alle aus Stein oder Ziegeln und sind selten mehr als zwei Stockwerke hoch; sie sind über ein hügeliges Terrain zerstreut und sehen meist nach dem von jedem Punkte aus dem Auge zugänglichen und überall gleich anmutigen Binnensee, dem Hafen. Die Vorstädte verlieren sich zwischen den nach allen Seiten vom Hafen aufsteigenden Hügelketten. Die Strassen sind sehr eng, mit Granit gepflastert und stets belebt mit Menschen von jeder Hautfarbe und Nationalität. In dem Geschäftsviertel herrscht lebhafter Verkehr, yankeemässiges Geschäftstreiben, während die Seitenstrassen sich in die gewohnte Beschaulichkeit der Tropen hüllen.

Die Stadt ist von einem Netz von Trambahnen durchzogen, teilweise mit elektrischem, teils mit Mauleselbetrieb. Auch auf die Berge hinauf führen elektrische und Dampfbahnen, deren Bau grosse Anforderungen an die Technik stellte. Die Kutschen und Wagen werden fast alle von kleinen Mauleseln gezogen. Die zahlreichen Aussichtspunkte und öffentlichen Anlagen sind ohne Mühe und sehr billig zu erreichen, denn Rio de Janeiro hat vielleicht den niedrigsten Tarif der Welt; die Fahrt kostet nicht ganz drei Cents. Die Wohnungsmiete ist beinahe so hoch, wie in den besseren und gesünderen Stadtteilen von New-York; die Löhne sind gut, aber das Leben ist im allgemeinen teuer. Fast alle Ausländer betrachten indes die Stadt als vorzüglichen Geschäftsplatz. Die Gesundheitsverhältnisse der Stadt sind gut, abgesehen von gelegentlich auftretenden Epidemien von gelbem Fieber, und wäre nicht die intensive Hitze im Sommer,



Die Bucht von Rio mit dem Corcovado.



Rio de Janeiro.

würde sich in Rio de Janeiro für junge, unternehmende Europäer und Nordamerikaner ein glänzendes Arbeitsfeld bieten.

Man möchte schwerlich erwarten, dass Forschungsreisende, die dem Pol zustreben, sich für einen Ort in der heissen Zone begeistern würden; aber Rio de Janeiro mit seiner Hitze hat auch Leute mit warmem Herzen, und diese rissen uns mit sich fort. Die Stadt bietet köstliche Früchte und einen Kaffee, welche das Innere des Menschen erfreuen; sie hat reiche natürliche Erwerbsquellen, welche sie mit der Zeit zu einer grossen, sogar sehr grossen Stadt machen werden.

Auf Samstag um 2 Uhr war die Zeit der Abfahrt festgesetzt, und obwohl wir die Ehrungen und Aufmerksamkeiten schätzten, mit welchen uns die gastfreundlichen Belgier und Brasilianer überhäuften, erwarteten wir doch mit Ungeduld die festgesetzte Zeit, um unsere Fahrt nach dem Südpol fortzusetzen. Viele Besucher waren bis zum letzten Augenblick an Bord. Der Gesandte mit seinem väterlichen Wohlwollen für die Expedition, das belgische Komitee, Vertreter der Geographischen Gesellschaft von Rio und verschiedene andere hochgestellte Gäste waren da, um uns ihr *Au revoir* und *Bon voyage* zu wünschen. Unter den Besuchern waren auch ein paar junge Damen, welchen von den Forschern, die einer eisigen Kälte entgegengingen, mit ungewöhnlicher Wärme gehuldigt wurde. Der Wunsch, sie zu entführen, um in die endlose Einförmigkeit der Reise einen angenehmen Zeitvertreib zu bringen, wurde wiederholt ausgesprochen und von einem der verlassenen Junggesellen wenigstens sicherlich auch ernst gemeint. Der Letzte der Besucher war ein junger Brasilianer in einer grellbunten Uniform, welcher eigens auf einer Regierungsbarkasse als Vertreter des Präsidenten kam. Er hatte den speziellen Auftrag, uns die Grüsse des Präsidenten zu überbringen und uns in seinem Namen eine glückliche und erfolgreiche Reise zu wünschen; eine Aufmerksamkeit des Präsidenten Barros, welche uns hoch erfreute.

An Bord der „Belgica“ war alles ein Hasten und Drängen. Proviant und neue Ausrüstungsgegenstände wur-

den eingenommen und verstaut, Besucher kamen und gingen und beguckten unsere seltsamen Instrumente und die gesamte Ausrüstung. Schlepper lagen rund um das Schiff, einer davon, auf dem sich mehrere Photographen befanden, fuhr beständig um uns herum und nahm uns von allen Seiten auf. Um 3 Uhr gab der Kommandant das Zeichen zur Abfahrt, und die ganze Flotille setzte sich mit uns in Bewegung. Die Besucher blieben an Deck, und die Schlepper folgten uns.

Der Handelshafen mit seiner Rauch- und Dampfatmosphäre und der dichtgedrängten Menschenmenge trat bald hinter andern interessanteren Bildern zurück. Einige fremde Kreuzer lagen im Hafen, darunter unser „Cincinatti", und wir hatten vollauf zu tun, deren Salut und Zurufe zu erwidern. Als wir das alte, halbzerfallene Fort S. João passierten, waren wir auf eine Salve von Salutschüssen gefasst, statt dessen erschien auf einem niedrigen Plateau über verwitterten Klippen eine grosse Musikkapelle und spielte lustige Weisen. Ein paarmal setzten die Musiker ab und sandten uns brausende Hochrufe über die Wellen zu. Diese Art Salut machte uns ein grösseres Vergnügen, als wenn sie einen Haufen Pulver verschossen hätten.

Während der Weiterfahrt erhob sich ein ziemlich heftiger Wind, der uns einen recht unangenehmen Seegang brachte, und als wir uns nun der engen Ausfahrt näherten, welche von zwei altertümlichen Forts bewacht wird, war der Zeitpunkt gekommen, von unsern Besuchern Abschied zu nehmen. Die brasilianischen Herren umarmten und küssten uns, wie es bei ihnen Sitte ist, — aber nur die Herren, nicht die Damen. Unsere guten Freunde von der belgischen Kolonie entboten uns viele herzliche Grüsse, und als die Boote sich von uns entfernten, drang das oft wiederholte *Au revoir* und *Bon voyage* mit jedem Aufschäumen des Meeres an unser Ohr.

Wir kamen gegen den widrigen Wind und die Strömung nur sehr langsam auf, dafür hatten wir aber hinreichend Musse, zum Abschied noch einmal unsern Blick an der unbeschreiblichen Schönheit der Bucht von Rio de Janeiro

zu weiden. Die Sonne stand schon ziemlich tief und berührte beinahe die Gipfel der Gebirgskette. Wir dampften durch die Meerenge hinaus aus dem Hafen, welcher angeblich gross genug ist, um allen Flotten der Erde Raum zu bieten. Auf beiden Seiten von uns steigen die Berge ganz unvermittelt aus den blauen Wogen auf, Berge mit Klippen und steilen Abhängen, teilweise ganz senkrecht abfallend, aber alle Flächen mit einer dicken, dunkelgrünen Pflanzendecke überwachsen. Nur die höchsten Gipfel waren kahl, und selbst die trugen noch ein paar verwitterte Bäume, ein Bild voll Farbe und Leben.

Als wir über das Heck der „Belgica" zurückblickten, war noch ein grosser Teil der Stadt in Sicht. Die niederen, unregelmässigen Häuser mit ihren Ziegeldächern und ihren in verschiedenen lichten Nüancen von rot, weiss und blau getünchten Wänden machten sich unvergleichlich reizend. Dieses Bild wird stets in unserem Gedächtnis bleiben als eine angenehme Erinnerung an die brasilianischen Glückwünsche. Vor der Stadt und hinter derselben breitet sich in ewigem Sommer die Wasserfläche aus, bedeckt mit den Schiffen aller Nationen. An die zwanzig smaragdgrüne Inseln steigen aus ihr auf, ebensoviel malerische Buchten fassen sie ein. Die schroffe und gewaltige Majestät, die seltene Grossartigkeit der Berge rings um die entzückende Bai aber ist es, welche dem Bilde die frische und kraftvolle Schönheit verleihen.

Beginnend zur Linken, nahe dem Heck der „Belgica" steigt der kühne Gipfel eines gewaltigen Felsens auf, der wegen seiner Ähnlichkeit mit einem Zuckerhut Pão de Assucar heisst. Etwas weiter trifft der Blick auf den berühmten Corcovado, einen mächtigen, granitenen Kamm, dessen Fuss bespült ist von dem blauen Tropenmeere, und dessen Gipfel, 3000 Fuss hoch, in zarte, perlfarbige Wölkchen taucht, während die Hänge durch die Hand der Natur in allen Schattierungen von Grün prangen. Nach diesem zeichnet sich am Horizont ein seltsames Spiel der Natur, der Bico do de Papagaio oder Papageischnabel ab. Den folgenden Teil des Panoramas, etwas weiter zurückliegend, weniger

auffällig, aber dennoch sehr anziehend, bilden die eigentümlichen Felsengebilde von Gavea. Noch einige gen Himmel ansteigende Berge, und das entzückende Bild schliesst ab mit den weissleuchtenden Höhen der schönen Santa Thereza.

Im Hintergrunde der Bai erhebt sich, fast stets verhüllt von einem blauen Dunstschleier, das Orgelgebirge, so genannt, weil die verschiedenen Bergkegel und Felszacken eine gewisse Ähnlichkeit mit den Pfeifen einer Orgel zeigen. Jenseits davon, aber von uns aus nicht sichtbar, liegt Petropolis, die neue Hauptstadt von Brasilien und die Sommerresidenz der Reichen und der Fremden von Rio. Zur Rechten sind die Berge, weniger hoch, durch tiefe Buchten getrennt, und breite, fruchtbare Täler, deren Boden Bananen, Mango, Ananas und andere Fruchtbäume und Pflanzen in üppigem Masse trägt. Das Gesamtbild ist für das Auge und das Herz gleich wohltuend und erhebend.

Doch wir müssen fort in ein weniger fruchtbares Land, — hin zum eisigen Süden. Nur in Montevideo und in der Magalhäesstrasse werden wir noch Halt machen, bevor wir unsern Ansturm auf das jungfräuliche Eis im Süden von Kap Horn wagen.

## II. Kapitel.

# Von Rio de Janeiro nach Montevideo.

Montevideo, 13. Nov. 1897.

Die „Belgica" verliess Rio am 30. Oktober 1897. Sie dampfte aus dem Hafen hinaus unter brausenden Zurufen, begleitet von vielen Freunden der Expedition bis zur Ausfahrt der Bai. Hier drängte sich die kleine Schar unserer Gönner um Graf van den Steen und sagte uns das letzte Lebewohl. Es war ein ergreifender Augenblick. Die Erinnerung daran begleitete uns tief in die Polarnacht hinein. Die Sonne stand nur mehr wenig über der blauen Kontur der Orgelberge; das Dunkel der rasch anbrechenden Tropen-Nacht lag schon über dem Tiefland, über welches die feuchte, warme Luft des atlantischen Ozeans dahinstrich. Ein kräftiger Wind wehte zunehmend von Osten her und brachte uns eine schwierige See und die Anzeichen einer stürmischen Nacht. Die zwei zerfallenen Forts, welche die Einfahrt beherrschen, waren bald passiert, und wir nahmen unsern Kurs südwestwärts, die brasilianische Küste entlang, bei gutem Wind und günstiger Strömung. Die Nacht, eine rabenschwarze Nacht, senkte sich auf uns herab mit einer Schnelligkeit, wie ich sie früher noch nie beobachtet hatte. Der Wind nahm zu, die See ging höher und höher und über-

brachte die Grüsse Neptuns an uns, seine noch von den Festen in Rio berauschten Opfer.

Am nächsten Morgen war nirgends Land in Sicht, aber das Wetter war prächtig klar mit einer leichten Brise und ziemlich ruhiger See; diese angenehmen Witterungsverhältnisse blieben uns mehrere Tage hindurch treu. Wir haben jetzt den Wendekreis des Steinbocks passiert und befinden uns ausserhalb der Tropen auf der Fahrt durch die südliche gemässigte Zone, in der Richtung nach dem tiefsten Punkte des Globus. Die Luft ist kräftig, der Wind frisch und stärkend, mehr im Einklange mit unserem polaren Ziele; wir beginnen wieder aufzuleben, und unsere Spannkraft und unser Ehrgeiz, welche weiter im Norden durch die drückende Hitze gelähmt worden waren, fangen wieder an sich zu regen.

Von Madeira bis Rio war es wegen der erstickenden Schwüle unmöglich gewesen, in den Kojen zu schlafen; deshalb wurden auf dem Verdeck Hängematten angebracht, in denen die Kajütengäste wenigstens einigermassen schlafen konnten. Die Matrosen legten sich auf das Verdeck hin, möglichst an Stellen, wohin der Wind streichen konnte, wo sie aber doch sicher waren, nicht über Bord gespült zu werden. Diese Ruheplätze an freier Luft bieten eine prächtige Gelegenheit, während der schlaflosen Stunden die Schönheit und Eigenart des südlichen Himmels zu studieren und zu bewundern. Angefangen von der Zeit, da wir den Aequator kreuzten bis hieher, nahmen wir das lebhafteste Interesse an den neuen Sternbildern, welche im Süden über den Horizont heraufstiegen, während wir nicht ohne Wehmut das Hinabsinken und Verschwinden der Sterne und Sterngruppen im Norden, mit denen wir seit der Zeit der Kindheit vertraut waren, beobachteten. Das Verschwinden des Polarsternes und der vielen alten Freunde am Himmel bringt in uns eine lebhafte Empfindung von der weiten Entfernung hervor, welche uns jetzt von unserer Heimat trennt. Der neue Sternenhimmel hat viele Reize, aber es braucht eine geraume Zeit, bis man ihn in seiner ganzen Schönheit erfasst hat. Die Gruppierung der grossen Sterne, die zer-

streuten Nebelflecken, welche an Glanz mit der Milchstrasse wetteiferten, und die sternlosen, vollständig dunklen Flecke verleihen dem südlichen Himmel ein eigenartiges Gepräge. In diesem Dom von tropischem Blau, von dem die neuen Sternbilder sich prachtvoll abheben, und bei dem halsbrecherischen Stampfen und Rollen des Fahrzeuges ist man eher geneigt, in ein Bewundern der Natur zu verfallen, als in einen tiefen Schlaf. Aber dieses beschauliche Leben an Deck erfährt auch zuweilen eine Störung, und man wird aus diesem ruhigen, träumerischen Dahinphilosophieren plötzlich und gröblich herausgerissen, wenn so ein Matrose über das Verdeck rennt und über den einen oder andern Schläfer stolpert; eine Flut von Schimpfworten und noch Schlimmerem verleiht dann diesem Nachtbild eine ganz andere Stimmung.

Am 4. November war für kurze Zeit die niedrige Küstenlinie der Insel Santa Catharina unter einem bläulichen Nebel im Westen schwach sichtbar. Um diese Zeit beobachteten wir auch die ersten Manteltauben, Sturmvögel und Albatrosse. Einige Tage später, als noch kein Land in Sicht war, brachte uns ein Küstenwind einige Arten von Landtieren. Darunter waren Schmetterlinge, Motten, verschiedene Vögel mit schönem Gefieder und lästige Fliegen. Wir trafen nur ein einziges Schiff auf dieser einsamen Fahrt, einen brasilianischen Küstenfahrer. Das Fahrzeug war nach einem Modelle aus dem letzten Jahrhundert gebaut, aber da es alle Segel gehisst hatte, welche nur Platz hatten, durchschnitt es die blauen Wogen mit einer Grazie und Eleganz, die einer modernen Yacht Ehre gemacht hätte. Wir amüsierten uns köstlich an dem Anblicke, als das Schiff, die Schaumkämme durchfurchend, auf uns zukam. Sein plumper Bug war mit weissem Gischte bedeckt, das grosse viereckige Heck hob sich und sank behend von Welle zu Welle. Es sah aus, als ob einer der Entdecker, welche uns auf diesem Wege vorangegangen waren, ein Drake oder ein Anson, Seeräuber und Forscher zu gleicher Zeit, uns plötzlich in den Weg gefallen wären, um die Bekanntschaft seiner weniger begehrlichen Nachfolger zu machen und ihre Pläne kennen zu lernen.

Am Abend des siebenten hatten wir einen überraschend schönen Sonnenuntergang. Es war der erste bemerkenswerte, seitdem die „Belgica" Antwerpen verlassen hat, und sicher der merkwürdigste, den ich seit meiner Abreise von New-York beobachtet habe. Die Färbung zeigte sich am prächtigsten in dem Augenblicke, als die Sonne im Westen hinter den blauen Küsten von Uruguay hinabsank. Die See erglänzte in feurigen Büscheln, Streifen und Flecken, was bei der leichten Wellenbewegung des Wassers aussah, als brächen überall Flammen hervor. Die Sonne selbst ging hinter einem schwach purpurnen Wolkenstreifen unter. Ihre Scheibe erschien ungewöhnlich gross, und es lag eine erhabene Schönheit in der Einsamkeit ihres Scheidens. Der ganze Himmel darüber und weit nach Süden und Norden hin zeigte ein lebhaftes Karmin in Zickzackstreifen, während das Firmament zu unsern Häupten eine prachtvolle grüne Färbung aufwies, welche nach Osten zu in tiefes Purpurblau überging. Kurz nachdem die Glut des Sonnenunterganges erloschen war, begann der Himmel ein ganz anderes Aussehen zu bekommen. Eine dunkle Wand von Cumuluswolken stieg im Nordwesten herauf, und in wenigen Stunden hatte sie so zugenommen, dass sie beinahe bis auf unsere Köpfe herabhing.

Dieser Anblick erhielt ein eigenartiges Relief durch die gleichmässig stahlgraue Färbung des unbedeckten übrigen Himmels. Eine hier und dort etwas ausgezackte, zum grössten Teil aber ganz gleichmässig verlaufende Linie trennte diesen nordöstlichen Abschnitt des Horizontes. Die grosse Wolkenmasse war in ihrem mittleren Teil tief bleifarben, während die Randpartien im Wechsel bald schwarz, bald leuchtend grau erschienen. Durch eine optische Täuschung erschien die ganze Masse konvex und war dieses Naturschauspiel das unheimlichste, das ich je gesehen habe. In kurzen Pausen zuckten grelle Blitze dem unteren Rand entlang und beleuchteten das Verdeck und die See mit einem geisterhaften blauen Licht. Die Blitze begleitete merkwürdiger Weise kein Donner, auch hatten sie keinen Regen im Gefolge.

Gestern mittags konnte man die im östlichen Teil der Provinz Rio Grande do Sul liegenden hohen Bergketten am westlichen Horizont schwach wahrnehmen. Es ist das die südlichste Provinz, die gewerbfleissigste und jedenfalls die vielversprechendste von Brasilien. Sie ist fast ganz von Deutschen bewohnt, denen die ungerechte Behandlung durch die Regierung von Rio de Janeiro sehr wenig zusagt. Gegenwärtig sind sie in einer Erhebung begriffen, um sich ihre Freiheit und Unabhängigkeit zu erringen. Wir haben heute die niedrigen Sanddünen der Küste von Uruguay vor uns; die Nacht hindurch kamen wir gegen den zunehmenden Südwind nur wenig vorwärts. Am achten, um 6 Uhr morgens, befanden wir uns in der Höhe der Castilloinsel. Hier setzte der Wind mit einer solchen Heftigkeit ein, dass wir uns nach einem Hafen umsehen mussten.

Einige Stunden später erreichten wir Cap Polonio; ein weiteres Vordringen in die Mündung des Plataflusses gegen den Wind war jedoch unmöglich. Das Schiff wurde landwärts nach einer kleinen Bucht an der Landenge von Cap Polonio beigedreht, einer Stelle, die durch Robbenfelsen einigermassen geschützt schien. Diesen Ankerplatz zu erreichen war indessen für das Schiff ein schweres Stück Arbeit. Es hob und senkte sich bei der garstigen Küstendünung wie ein Wagen auf einer holperigen Strasse. Seine schwachen Maschinen mussten auf die höchste Spannung gebracht werden, so zwar, dass das Holzwerk über dem Feuerraum überhitzt wurde und zu glimmen anfing, und so trat zu den Schrecken des Sturmes noch die Aufregung eines Brandes hinzu.

Das Feuer war bald zum Erlöschen gebracht, und mittags konnten wir endlich in dem kleinen Hafen vor Anker gehen, wo wir wenigstens gegen die heftigsten Windstösse geschützt waren; die See stieg und fiel jedoch fortwährend mit einer solchen Heftigkeit, dass wir beinahe seekrank wurden. Wir blieben hier liegen, bis der Sturm sich legte, was erst gegen Mittag des nächsten Tages der Fall war. Namentlich infolge dieses Sturmes und auch infolge der höheren Breitengrade, in welche wir allmählich gelangen,

macht sich ein Sinken der Temperatur täglich mehr bemerkbar. Schon haben uns die kalten Winde der südlichen gemässigten Zone gezwungen, unsere luftigen Ruheplätze in den Hängematten zu verlassen und die dumpfen Kajüten aufzusuchen, in denen alle Vorkehrungen getroffen sind, einen Wärmeverlust in dem eisigen Süden hintanzuhalten. Nachmittags und nachts, während das Schiff im Winde schwankte und heftig an seinen Ketten zerrte, studierten wir unsere Umgebung. Von unserm Standpunkt aus machte das Land den Eindruck der unfruchtbarsten und leblosesten Gegend, die ich je gesehen habe.

Bei genauerer Besichtigung gewannen wir jedoch Interesse an dieser Wüste, und nach und nach übte diese tote Öde auf uns ihren eigenen Zauber aus, den wir hier zum ersten Male kennen lernten. Der Wind wirbelte den Sand wie Schnee im Kreise herum und türmte ihn zu hohen Haufen, wodurch die ganze Fläche ein welliges, wogendes Aussehen bekam. Im Innern des Landes konnten wir etliche niedrige Hügelzüge wahrnehmen, aber sie hoben sich nur schwach ab von der weiten welligen Ebene an der Küste. Cap Castillo unterscheidet sich von den übrigen Sanddünen deutlich durch einen runden, weissen Sandhügel von 184 Fuss Höhe, zu dem das Land südlich vom Cap allmählich ansteigt. Dies ist der Berg Buena Vista; seine eigentümliche, einer Mamma ähnliche Form mit der deutlich begrenzten Warze und den gerundeten Abhängen, die mit zerstreuten Kaktusbüschen besetzt sind, dazu seine isolierte Lage ververleihen dem Berge etwas Charakteristisches und Malerisches, das mit seiner wichtigen, geographischen Lage wohl übereinstimmt.

Mount Buena Vista markiert die nördliche Einfahrt in einen der grössten und für die Zukunft bedeutendsten Ströme der Welt, den Rio de la Plata. Derselbe wurde im Jahre 1515 durch Juan Diaz de Solis entdeckt und scheint seinen Namen 1520 von Sebastian Cabot bekommen zu haben. Er erhielt diesen Namen (welcher „Silberstrom" bedeutet), nicht wegen der Ähnlichkeit mit einer Silberplatte, denn seine Oberfläche ist in Wirklichkeit stets in Aufruhr, und

seine Farbe und Zusammensetzung würde eher den Namen „Schmutzstrom" rechtfertigen. Es wurde aber von den Indianern an diesem Strom eine grosse Menge von Silbererz gewonnen, und für den Transport dieses Metalls an die Küste wurde der Rio de la Plata als Wasserstrasse benützt. Dieser Tatsache verdankt der allzeit schmutzige Strom seinen poetischen Namen.

Obwohl seine Wasserfläche nicht besticht und auch die Gestade nicht zu einer schwärmerischen Beschreibung einladen, so nimmt der Plata dennoch eine ganz besondere Stellung unter den Strömen der Erde ein. Er sammelt die Gewässer des südlich vom Stromgebiete des Amazonas gelegenen grösseren Teiles von Südamerika. Mit seinen vielen Nebenflüssen reicht er von den Bergen des östlichen Brasilien bis zu den Anden und beherrscht so den Kontinent fast in seiner ganzen Ausdehnung vom atlantischen bis zum stillen Ozean. Obwohl sein Stromgebiet ein so ausgedehntes ist, beschränkt sich der Name Rio de la Plata nur auf den Abschnitt des Flusslaufes von der Zusammenmündung der Ströme Parana und Uruguay bis zum atlantischen Ozean. Diese Strecke ist hundertundfünfzig Meilen lang und an der Mündung etwa hundertundzwanzig Meilen breit. Von hier aus verengt er sich landeinwärts rasch, so dass er in Montevideo nur mehr eine Breite von fünfzig Meilen besitzt, während er bei Buenos Aïres noch zwanzig und da, wo die beiden genannten Ströme zusammenfliessen, nur mehr vier Meilen breit ist. Das Wasser des Stromes ist gewöhnlich an seiner Färbung weit in den Ocean hinaus erkennbar. Das helle Blau des subtropischen Meeres geht dann in ein mattes Grün und, sobald man sich der Mündung nähert, in Dunkelbraun über.

Eine der merkwürdigsten Tatsachen in der Geschichte der Entdeckung Amerikas ist die lange Zeit, die verstrich, ehe die Welt von den natürlichen Hilfsquellen dieses Landes Kenntnis erhielt. Frühzeitig kamen die Spanier hieher, um von den Indianern, gütlich oder mit Gewalt, die Schätze, welche sie besassen, zu erwerben. Auf diese Weise kamen sie in den Besitz von Silber und Gold, und das führte sie

zu der wichtigeren Entdeckung der Fundorte dieser Metalle, von denen wir jetzt wissen, dass sie über den Kontinent weithin verbreitet sind. Nach und nach siedelten sich die Spanier unter den Indianern an; dann kam eine Zeit, wo die Engländer über die Spanier herfielen und sie um ihre Schätze erleichterten. Einer der ersten von diesen britischen Räubern war Sir Francis Drake, den die Königin Elisabeth zum Ritter schlug und mit Ehren überhäufte zum Lohn für seine herzlose Grausamkeit gegen die spanischen Ansiedler und für die wertvolle Beute, die er ihnen abnahm.

Drakes Berichterstatter, der mit der einen Hand fromme Redensarten schrieb, während er mit der anderen spanisches Silber stahl, nahm sich nicht viel Zeit, scharfsinnige Beobachtungen zu machen, aber seine Aufzeichnungen sind dennoch interessant. „Während wir so dahinfuhren," schreibt Reverend Mr. Fletcher, „und die herrlichen Werke des ewigen Gottes auf den Meeren betrachteten, als wären wir in einem Lustgarten, stiessen wir am 5. April 1578 auf die Küste von Brasilien, bei 30° 30′ Breite gegen den Südpol; das Land ist hier an der Meeresküste flach, im Innern jedoch bedeutend höher, während die Meerestiefe in der Entfernung von drei Meilen von der Küste noch nicht über zwölf Faden beträgt; irregeleitet durch die Bewohner (Indianer), sahen wir grosse, starke Feuer, die sie auf den Dünen angefacht hatten. Hierauf nahmen wir unseren Kurs bald seewärts, bald nach der Küste, aber stets möglichst gegen Süden. Am 14. April morgens passierten wir Cap St. Mary, welches unter 35° nahe an der Mündung des Platastromes liegt, und fuhren denselben etwa sechs oder sieben Meilen weit hinauf, bis wir in einer Bucht unter einem anderen Cap, welches unser General später Cap Joy nannte, vor Anker gingen. (Jetzt liegt dort Montevideo.) Das Land hier herum hat ein gemässigtes und sehr angenehmes Klima, ist überaus schön und lieblich anzusehen und besitzt, abgesehen von der ausserordentlichen Fruchtbarkeit des Bodens, einen Überfluss von prächtigem Wild." Einige Monate später berichtet der würdige Reverend: „Wir stiessen auf einen schlafenden Spanier, welcher neben sich

dreizehn Silberbarren liegen hatte, die zusammen etwa 4000 spanische Dukaten wert waren. Wir befreiten ihn von seinem Kleingeld, welches ihn sonst möglicherweise von der Arbeit abgehalten hätte."

Von dieser Zeit ab haben sich die Spanier langsam ausgebreitet und mit den Indianern durch Heirat vermischt. Die verschiedenen daraus hervorgegangenen Staaten haben die Unabhängigkeit vom kastilianischen Joch errungen und sind jetzt in raschem Aufblühen begriffen, während in den ersten zwei Jahrhunderten die Fortschritte ganz unbedeutend waren. Buenos Aïres, das New-York Südamerikas, breitet sich hier an den Ufern des Silberstromes aus. Montevideo und andere Städte wachsen mit einer ähnlichen Schnelligkeit, wie die Yankeestädte aus dem Boden, und wenn ein ausgezeichnetes Klima, ein fruchtbarer Boden und unbegrenzter Reichtum an natürlichen Hilfsquellen noch etwas wert sind, wird das Stromgebiet des Rio de la Plata sicher in Bälde die „Vereinigten Staaten von Südamerika" erstehen sehen.

Wir gingen am 9. November an Land und trafen auf eine Gruppe von wettergebräunten, seltsam gekleideten Menschen. Ihre Miene und ihr Aussehen liess uns die herzliche Aufnahme und die vergnügten Stunden, welche uns später bei ihnen zuteil wurden, nicht ahnen. Wir fanden aber bald, dass ihre Herzen ebenso warm und ihr Gemüt ebenso empfänglich war, als man sie unter Sammt und Seide entdecken kann. Cap Polonio ist ein Ankerplatz, ungefähr zwei Meilen südlich von Mount Buena Vista. Es befindet sich daselbst ein Leuchtturm, hundertsiebenunddreissig Fuss hoch, von grauem Mauerwerk, mit drei weissen, querverlaufenden Bändern. Die wirkliche Höhe dieses Turmes ist ja nicht bedeutend, aber da er an einem Platze steht, wo der Himmel stets mit Wolken bedeckt ist, und in einer fast ebenen Gegend, so scheint seine Spitze immer bis in die schwarzen Wolken hineinzuragen. Über die Landenge zerstreut liegen einige Hütten, welche aus den Trümmern gestrandeter Schiffe, aus Wellblech oder Rasen, je nach den Verhältnissen und dem Vermögen ihrer Besitzer er-

baut sind. Zu der ansehnlichsten derselben wurden wir geleitet.

Es war die Behausung des Eigentümers der einzigen dortigen Industrie, einer Station für Robbenschlägerei. Wir hatten zuerst einige Schwierigkeit, uns zu verständigen. Keiner von uns war des Spanischen mächtig; aber nach einigen Versuchen stellte sich heraus, dass man etwas französisch verstand, und dass ein alter Seemann auch einige Brocken Englisch konnte. Bei dem Leuchtturm kam uns ein Italiener zu Hilfe, welcher fliessend französisch sprach. Wir verfolgten keinen speziellen Zweck, als wir hier ans Land gingen; aber nachdem uns der Sturm gezwungen hatte, im Hafen Zuflucht zu suchen, hatte der wissenschaftliche Stab beschlossen, sich die nächste Umgebung etwas näher anzusehen. Der Zoologe suchte mit seinem Assistenten die Küste nach Muscheln und Seetieren ab; der Geologe wollte die Sanddünen untersuchen, während der Arzt zu Verhandlungen mit den Eingeborenen zurückblieb, und es gelang ihm auch, von denselben einige wertvolle etnographische Stücke zu erlangen. Die Indianerstämme, welche früher diese Gegend durchstreiften, sind wie diejenigen der Küstengegenden weiter im Norden ganz verschwunden. Es gibt hier keine Bäume und ist jede Bodenkultur in der unmittelbaren Umgebung ausgeschlossen. Ein paar Kaktusgewächse sind die einzigen grünen Stellen, welche den öden weissen Sand beleben. Eine kurze Strecke landeinwärts jedoch gibt es vorzügliche Weiden und befinden sich dort einige der grossartigsten Viehzüchtereien der Welt.

Nach unserer Sammelexkursion trafen wir uns wieder im Hause des Oberrobbenschlägers. Dort wurden wir mit der landesüblichen Gastfreundschaft mit offenen Armen aufgenommen. Die Frauen bereiteten Maté, den südamerikanischen Thee, während die Männer ihre feinsten Sorten von Likören und Cigaretten herbeibrachten. Die Ansiedler, etwa fünfzig an der Zahl, versammelten sich vollständig uns zu Ehren. Es waren einige Gauchos darunter, die südamerikanischen Vorbilder unserer Cowboys, und zwei oder drei Reisende, die sich auf dem Wege von Rio Grande do Sul

nach Montevideo befanden; alle übrigen waren in den verschiedenen Sparten des Robbenfanges angestellt. Sie hatten im vergangenen Jahre viele Robben erbeutet, in der abgelaufenen Saison bereits 16000 Stück, sämtlich auf den Felsen um das Cap herum. Die Robben gehören zu der gewöhnlichen Art, welche Thran und Leder, aber keinen Pelz liefern. Als wir uns verabschiedeten, wurden wir reichlich beschenkt und uns mit Maté und Branntwein zugetrunken. Diese beiden Getränke gehören in Südamerika ebenso zu einer Einladung, wie zu früheren Zeiten in den Vereinigten Staaten Whisky und Cigarren zu den politischen Verhandlungen.

Am 10. um 4 Uhr morgens lichteten wir die Anker, verliessen den kleinen Hafenplatz und dampften den Plata hinauf, uns an das nördliche Ufer haltend. Den ganzen Tag hindurch hatten wir die niedrige Sandküste von Uruguay zur Rechten. Hie und da eine Kaktusgruppe, die von der Ferne wie ein vorspringendes Stück Felsen aussah, bot die einzige Abwechslung, sonst weit und breit nichts, was die Einförmigkeit unterbrochen hätte. Es war eine lange, nahezu ebene Fläche von leblosem Sand. Im Hintergrund deutete gelegentlich ein Zug von bläulichen Hügeln die Lage eines wärmeren und fruchtbareren Landes an.

Am Morgen des 11. war das Bild merklich verändert. Wir hatten Cap Maldonado während der Nacht passiert und hielten in direkter Richtung auf die Floresinsel jenseits von Montevideo. Das Land bot nicht mehr den Anblick der unfruchtbaren Sandbänke; statt dessen sahen wir graue, verwitterte, teilweise mit Wald bestandene Hügel und vorgelagertes Hochland, das sich scharf von dem klarer werdenden Himmel abhob. Die Temperatur stieg ziemlich rasch, je weiter wir den Fluss hinauffuhren. Wir passierten die Floresinsel um zwei Uhr und gingen in der wie ein Hufeisen geformten Bucht, welche den unvollkommenen Hafen von Montevideo bildet, vor Anker.

Weiter draussen im Strom waren wir von den Zoll- und Quarantainebeamten angehalten worden, aber mit diesen waren wir bald fertig, und hatten sie für uns ein viel ge-

ringeres Interesse als unsere dritte Begegnung. Es war das der Vertreter des belgischen Konsulats, der uns Briefe und interessante Neuigkeiten brachte. Am meisten überraschte uns die Nachricht von dem Attentat auf den Präsidenten Barros von Brasilien, dessen Hand wir erst vor wenigen Tagen noch geschüttelt hatten, und der, mit allen möglichen Schutzvorrichtungen umgeben, sich völlig sicher zu fühlen schien. Mag auch dieses Ereignis für den Fremden etwas Bestürzendes haben, so illustriert es doch eine in den spanisch-amerikanischen Republiken gebräuchliche Methode, den Präsidenten zu wechseln. Mit dem Präsidenten von Uruguay hatte man auf die gleiche Weise erst vor wenigen Monaten kurzen Prozess gemacht, während sein Nachfolger wahrscheinlich resigniert darauf wartet, bis auch an ihn die Reihe kommt. Die Stellung eines Präsidenten hierzuland bietet, wie man sieht, keine besondere Garantie für Ruhe, Sicherheit und Komfort.

Die Stadt Montevideo macht schon von weitem den Eindruck einer blühenden Entwicklung, von Reichtum und Wohnlichkeit. Der Berg El Cerro bietet durch seine einer Brustwarze ähnelnde Form das einzige charakteristische Merkmal der Landschaft, welches die Lage des Hafens anzeigt. Derselbe erhebt sich sanft ansteigend zu einer Höhe von 500 Fuss, ungefähr eine halbe Meile entfernt von dem zerklüfteten Strande auf der Westseite der Bai. Seine Abhänge sind mit magerem Gras bewachsen, welches jetzt den Villen Platz machen muss, ein Zeichen des gegenwärtigen Aufblühens der Stadt. Sein Gipfel ist von einem Fort gekrönt, und innerhalb desselben erhebt sich ein prächtiger Leuchtturm, dessen gewaltiges Blinkfeuer auf dem Meere bis in eine Entfernung von 25 Meilen von der Küste noch sichtbar ist. Der Hauptteil der Stadt liegt auf einer Halbinsel, deren Boden auf der Ostseite der Bai langsam ansteigt. Von hier aus dehnt sich die Stadt noch über einen grossen Teil des Festlandes aus und weist eine Anzahl bedeutender Bauten auf, die aus dem Meer niedriger Häuschen, welche den Hauptbestandteil der Stadt bilden, stolz hervorragen. Für einen, der von Rio de Janeiro oder einer andern



Ansicht von Montevideo.

Tropenstadt kommt, sind das auffälligste die dichten Rauchwolken, die von den Kaminen der Häuser und der in vollem Betrieb stehenden Fabriken emporsteigen. Letztere sind das untrügliche Kennzeichen eines gemässigten Klimas und trockener Räumlichkeiten, Annehmlichkeiten, welche dem tropischen Amerika fremd sind.

Es mochte gegen 8 Uhr abends sein, als wir mit dem Lesen unserer Briefe fertig waren und uns fertig zum Landen machten. Der Nachmittag war ziemlich klar gewesen, mit wenig Wind und sehr angenehmer Temperatur; aber jetzt trat eine so plötzliche Änderung des Wetters ein, dass wir für die kommende Nacht einigermassen um die Sicherheit des Schiffes besorgt wurden. Drohend ballten sich die bleifarbenen Wolken im Westen zusammen und jagten mit unheimlicher Geschwindigkeit daher, den ganzen Himmel in tiefstes Dunkel hüllend, und zwar geschah das in so unglaublich kurzer Zeit, dass wir ganz verblüfft waren und eine Zeit lang nicht wussten, was wir davon denken sollten; aber das Aufleuchten einiger Blitze und ein betäubender Donnerschlag klärte uns bald über das Wesen des Kommenden auf. In dem Glauben, das Ufer noch vor Eintritt des Platzregens erreichen zu können, bestiegen wir den nächsten Schlepper und fuhren unverzüglich auf eines der vielen Lichter zu, welche aus dem tiefen Dunkel am Ufer grell herausleuchteten. Auf dem Wege aber wurden wir von einem solchen Hagelsturm überrascht und derart zugerichtet, wie ich es noch nie erlebt hatte. Die Hagelkörner hatten die Grösse von Schussern und fielen in solcher Menge, dass sie das Verdeck ganz bedeckten, obwohl das Unwetter nicht länger als zehn Minuten dauerte. Als wir ans Ufer kamen und die Landungsbrücke betraten, waren unsere Hüte eingetrieben und unsere Taschen mit Eiskugeln gefüllt. Wir sollten aber noch eine andere Spezialität des Plata kennen lernen, einen Regensturm. So interessant aber so ein Regensturm vom meteorologischen Standpunkt aus ist, es gelang ihm nicht, in uns den Drang nach eingehendem Studium zu erwecken. Schwere Regentropfen fielen unmittelbar nach den Hagelkörnern und nahmen so rapid

an Menge zu, dass es innerhalb weniger Minuten und bevor wir noch ein Obdach hätten finden hönnen, aussah, als ob sich alle Wolken des Himmels zusammengetan hätten, uns mit einem kalten Giessbach zu überschütten.

Bis auf die Haut durchnässt, als wären wir über Bord gefallen, fanden wir zum Glück bald den Weg zum Hotel Oriental und wurde der ganze obere Stock desselben den Mitgliedern der Expedition zur Verfügung gestellt. Nach einer ungestörten Nachtruhe und einer Tasse vorzüglichen Riokaffees, die uns, wie in Südamerika überall der löbliche Brauch ist, an das Bett gebracht wurde, trafen wir Anstalten, die Stadt und ihre Sehenswürdigkeiten soweit als möglich kennen zu lernen.

San Felipe de Monte Video ist der volle Name der Hauptstadt der Ost-Republik Uruguay, die gewöhnliche Schreibweise aber ist jetzt Montevideo. Es hat eine Bevölkerung von rund 200,000, und darunter sollen nicht weniger als 50,000 Ausländer sein. Die ganze Republik hat eine Bevölkerung von nicht mehr als 800,000; ein Viertel der Bewohner von Uruguay wohnt also hier nahe an der Mündung des Plata eng zusammengedrängt. Das Blut der Eingeborenen von Uruguay ist, abgesehen von der complicierten europäischen Beimischung, welche sie jetzt in ihre Adern aufnehmen, eine merkwürdige Mischung aus dem der alten Spanier und der einheimischen Indianer. Aber zum Unterschied von ähnlichen Mischrassen haben sie viele gute Eigenschaften des kühnen Spaniers und des freiheitsliebenden Indianers bewahrt, daher es auch kommt, dass die Männer einen Typus kraftvoller Männlichkeit aufweisen, in dem sich ungezähmte Stärke mit hoher Intelligenz zu einem Bilde vereinigen, während die Frauen zu den schönsten der Welt zu zählen sind.

Der Handel von Montevideo ist weit entwickelter, als man von einer Stadt dieser Grösse erwarten möchte. Wolle, Felle, Talg, gedörrtes Fleisch und überhaupt die Produkte der Viehzucht sind die hauptsächlichsten und nahezu ausschliesslichen Exportartikel. Aber diese werden aus dem Innern in solch gewaltigen Mengen und mit so geringen

Kosten herausgeschafft, dass sie eine Quelle von Reichtum bilden, die unsern Neid erregen könnte. Nachdem diese Rohprodukte zu den hauptsächlichsten Ausfuhrgegenständen der Vereinigten Staaten gehören, ist Uruguay offenbar ein gefährlicher Konkurrent. Die Einfuhr ist sehr bedeutend, weil die Stadt ein Handelsmittelpunkt ist, von dem aus ein grosser Teil des Platagebietes mit Waren versorgt wird. Der Import besteht vorzüglich in baumwollenen, wollenen und seidenen Stoffen, Eisenwaren, Wein und verschiedenen Nährmitteln; während der letzten Jahre wurden namentlich viele neue Maschinen gekauft. Der Handel geht fast ausschliesslich nach Europa, auf England treffen allein 25 Procent. Die Transportmittel nach New-York sind so unzureichend, und die Bemühungen unserer Kaufleute waren bisher so wenig nachhaltig, dass Yankee-Waren hier nur wenig zu sehen sind.

Von dem Balkon unseres Hotels aus hatten wir eine prächtige Aussicht auf die Stadt und auf die Bai, welche den Hafen bildet. Siebenundzwanzig Dampfer von hohem Tonnengehalt lagen an verschiedenen Stellen vor Anker, meist in ziemlicher Entfernung vom Ufer. Etwas näher lag eine Reihe von Kreuzern verschiedener Nationen. Darunter befand sich die hübsche kleine „Castine“, welche zu unserm Weissen Geschwader gehört, und „H. M. S. Retribution“. Noch näher lag eine grosse Anzahl von flachgebauten Flussbooten, welche die Flüsse Parana und Uruguay befahren. Im Hafen treten somit Handel und Gewerbe deutlich zu Tage, während die vielen grossen Warenhäuser die dem Ufer entlang stehen, ein hinreichender Beweis für den stark entwickelten Ex- und Import sind. Die Stadt besteht grösstenteils aus zweistöckigen, steinernen Häusern mit Ziegeldächern, von sauberem Aussehen und mit praktischer Einrichtung. Die Gesetze verbieten den Bau von Privathäusern, die höher als 17 Meter sind. Dagegen sind viele Staatsgebäude da, welche dieses Mass bedeutend übersteigen; besonders bemerkenswert darunter ist ein imposanter Bau, die jetzige Universität von Montevideo. Ursprünglich als Hotel gebaut wurde er schliesslich von der Regierung angekauft als Heim für ihre Hochschule. Das Gebäude,

ein mächtiges Viereck, hat eine Höhe von fünf Stockwerken und umschliesst einen grossen, offenen Hof, auf welchen von jedem Stockwerk grosse Balkone münden. Das Institut besitzt vorzügliche Laboratorien und Bibliotheken, und ist in verschiedener Hinsicht für eine moderne Bildungsstätte sehr gut eingerichtet, ein Beweis für die edlen und hohen Bestrebungen unserer kleinen Schwesterrepublik.

Eng verknüpft mit der Universität ist der Ruf eines jungen italienischen Bakteriologen, des Dr. J. Sanarelli. Vor zwei Jahren erhielt Dr. Saranelli eine Anstellung an dem hygienischen Institut, und neben seinen dienstlichen Arbeiten verwendete er einen grossen Teil seiner Zeit auf die Entdeckung des Erregers des Gelbfiebers. Seine Bemühungen scheinen von Erfolg gekrönt zu sein, denn er ist zur Zeit der berühmteste Mann in Südamerika. Der Name des Dr. Sanarelli ist in aller Mund, vom Amazonas bis zum Platafluss, und ich hatte vor, ihm meine offizielle Aufwartung zu machen, aber durch ein zufälliges Zusammentreffen wurde dieser formelle Besuch überflüssig. Wir waren gerade in dem ersten Restaurant der Stadt beim Diner, als der berühmte Arzt eintrat und alsbald an unsern Tisch geführt wurde.

Die Geschichte der Entdeckung des Keimes zu einer Krankheit, welche Tausende, ja Millionen von Menschenleben vernichtet hat, ist ein Gegenstand von hervorragendem Interesse und sicher ungleich wichtiger als die Geschichte eines Königs, der ganze Völker unterworfen hat. Und wenn diese Entdeckung vervollständigt wird durch ein Mittel, welches dieses Leiden zu heilen oder zu verhüten vermag, so wird es eine der grössten Wohltaten sein, welche die Welt je erfahren hat. Beides scheint dem Dr. Sanarelli gelingen zu wollen. In der ersten Hälfte des laufenden Jahres (1897) entdeckte er den kleinen Organismus, welcher die Ursache der gelben Plage ist. Die Nachricht hievon verbreitete sich über die ganze Welt, aber bei der herkömmlichen conservativen Haltung des ärztlichen Standes fand diese eminente Entdeckung nur allmählich Anerkennung; auch jetzt gibt es noch manche Zweifler, welche den neu-

entdeckten Organismus nicht als die alleinige Ursache des gelben Fiebers gelten lassen wollen, bis nicht abschliessende Versuche die Tatsache endgültig beweisen. Die Ärzte in Montevideo betrachten indes ausnahmslos die Entdeckung als über allen Zweifel erhaben und erwarten zuversichtlich von Dr. Sanarelli die Auffindung eines praktischen Heilverfahrens, woran er in der Tat auch arbeitet.

Um das gelbe Fieber zu heilen, beabsichtigt man, nachdem man dessen Ursache kennt, eine ähnliche Flüssigkeit herzustellen wie das Diphtherie-Heilserum, welche die in Frage stehenden Keime vernichten oder deren Vermehrung aufhalten soll. Ein solches Serum wurde hergestellt und an Tieren und Menschen erprobt, und zwar nach Dr. Sanarellis Ansicht mit merklichem Erfolg. Die Regierung von Brasilien, in deren Gebiet ständige Epidemieherde liegen, hat die grosse Bedeutung dieser Arbeit erkannt und will demnächst ein eigenes Laboratorium zur Herstellung dieses Serums errichten. Um ein positives Urteil über den Wert oder Unwert der Serumbehandlung zu fällen, muss man eine längere, vielleicht mehrere Jahre in Anspruch nehmende Prüfung abwarten; aber die Ehre und der Ruhm, zuerst in diesem gefährlichen, kleinen, bisher unbekannten Lebewesen einen Feind erkannt zu haben, welcher den Tod von ungezählten Tausenden von lebensfrohen Menschen verschuldet hat, gebührt ausser Zweifel Dr. Sanarelli.

Unsere Zeit in Montevideo wurde auf die Anschaffung von Ausrüstungsgegenständen, Proviant und anderen Vorräten zum Gebrauch der Expedition in der eisigen Antarktis verwendet. Für diesen Zweck bietet die Stadt viele Vorteile, da fast alle ausländischen Waren für sehr mässige Preise erhältlich sind und die Beschaffung von frischem Proviant ebenso reichhaltig als wohlfeil ist. Unter der Führung unserer aufmerksamen belgischen Freunde hatten wir reichlich Gelegenheit, die von Herzen kommende Gastfreundschaft des Landes kennen zu lernen und den Zweck unseres Hierseins in kurzem zu erreichen. Obwohl wir hier kaum drei Tage vor Anker lagen, gelang es uns, unser Vorhaben auszuführen und ausserdem noch einige

Sehenswürdigkeiten der Stadt zu besichtigen. Die Kaufläden sind sämtlich gut versehen mit einheimischen und fremden Waren, und wenn der Käufer des Englischen oder Französischen mächtig ist, wird er sich ohne Schwierigkeit verständigen können. Die Strassen sind breit, regelmässig angelegt und mit Granitsteinen gut gepflastert. Eine Trambahn bietet eine ausgedehnte, aber etwas langsame Fahrgelegenheit. Mietwägen sind zahlreich vorhanden und für sehr geringen Fahrpreis zu benützen. Über die ganze Stadt sind kleine Parkanlagen mit gefälligen Gruppen von tropischen und subtropischen Pflanzen unregelmässig verteilt. Die grösste Aufmerksamkeit widmet man indessen, wie es scheint, nicht dem Blumenschmuck, sondern der planmässigen Anlage von breiten Promenaden.

Eine Gesellschaft von Junggesellen, wie sie das Personal der „Belgica“ war, brauchte nicht lange nach dem eigentlichen Zweck dieser Promenaden zu forschen. Wir fanden in der Tat, und zwar ohne Nachhilfe, bald den Grund ihrer im Verhältnis zu den Parkanlagen grossen Breite heraus — ein Grund, der unsere Heiterkeit stets von neuem herausforderte. Denn wir alle kamen, unabhängig von einander, zu dem Resultat, diese Spezialität der Stadt gelte dem Reichtum von Montevideo an ausnehmend schönen Frauen und deren Verlangen, ihre Reize den männlichen Bewunderern zu offenbaren. So weit meine geringe Erfahrung reicht, gibt es keine Strasse oder Promenade in der Welt, welche auf einem bestimmten Platz und innerhalb eines gewissen Zeitraumes eine verhältnismässig so grosse Anzahl schöner junger Damen aufweisen könnte, als die Palmenpromenade zu Montevideo. Es war oft nicht leicht zu sagen, warum die Einzelnen so anziehend wirkten. Es lag nicht sowohl in der Toilette, denn die Costüme waren die gleichen wie in der übrigen zivilisierten Welt; noch lag der Reiz in der Figur, der Farbe des Haares, in der Haltung oder in ihrem Auftreten, denn all das findet man auch bei den eleganten Damen von New-York, Paris oder London. Aber ausser diesen Vorzügen war noch ein gewisses Etwas an ihnen, welches auf den ersten Eindruck das Gefühl erweckte,

als könne jede dieser Damen ihre eigenen Gedanken und das Urteil ihrer Bewunderer in der Sprache des Beobachters ausdrücken, sei er nun Franzose, Engländer, Deutscher, Spanier oder was sonst. Vielleicht waren wir zu sehr eingenommen, um ein unbefangenes Urteil zu fällen; aber hiefür können wir Nachsicht verlangen, denn es war hier eigentlich zum letztenmal für vierhundert lange Wintertage, dass wir uns an dem Anblick von weiblichen Wesen, ob schön oder nicht, erfreuen konnten.

Der berühmteste Bürger der Vereinigten Staaten in Uruguay ist ein bescheidener Bostoner, von dem man daheim wenig hört, der aber in Südamerika wohl bekannt ist. Es ist das Herr Thomas W. Howard, der sich des seltenen Ruhmes erfreut, Konsularvertreter der vereinigten Staaten während nahezu dreissig Jahren gewesen zu sein. Die Festigkeit des Charakters, Geschicklichkeit im Auftreten, die Pflichttreue gegenüber der heimischen Regierung, Eigenschaften, welche notwendig sind, um eine solche Stellung all die politischen Wirren hindurch zu behaupten, finden sich in ihm glücklich vereinigt. Tatsache ist, dass Herr Howard seine Amtspflichten so gewissenhaft erfüllt hat und bei seinen Landsleuten sowohl wie bei den Uruguayanern so beliebt ist, dass ein Wechsel weder von der demokratischen, noch von der republikanischen Partei für wünschenswert gehalten wurde. Herrn Howards Haus ist eine Probe dortiger Baukunst, die viel besprochen und bewundert wird. In dem vornehmsten Stadtteil, am Rande eines kleinen aber prächtigen Parkes gelegen, bietet seine äussere Erscheinung nichts Aussergewöhnliches, weder in der Grösse, noch in der Bauart, ein massiges Gebäude aus hellem Sandstein mit zwei Stockwerken. Dagegen legt das Innere überall Kunde ab von dem Reichtum und dem künstlerischen Geschmack des Besitzers. Da sind kostbare, prächtige Marmorstatuen, ausgesuchte antike Möbel, geschmackvolle Zierraten — kurz — das Heim eines gebildeten, vornehmen Mannes inmitten des grenzenlosen, südamerikanischen Luxus.

Es ist mir nicht möglich, bei dem beschränkten Raum die verschiedenen interessanten Seiten des Lebens und

Treibens in diesem heiteren Paris von Südamerika wiederzugeben, und darum zum Schluss nur noch ein paar Worte über den Gesamteindruck: Zum ersten ist Montevideo eine Stadt mit unermesslichen Naturschätzen, das Gepräge der Wohlhabenheit tragen die Häusercomplexe in jeder Strasse, die bescheidenen, aber gut eingerichteten Wohnungen, die Kaufläden, Hotels, Klubs und Kirchen. Zweitens ist es eine Stadt mit prächtigen Weibern, gegen die ich nur die eine Klage vorzubringen weiss, dass sie auf ihre natürlichen Reize zu wenig Vertrauen haben und sich deshalb zu einem übermässigen Gebrauch von Schminke und Puder verleiten lassen. Drittens, der Genuss des Lebens ist hier eines der wichtigsten täglichen Geschäfte. Überall sieht man heitere Gesichter und hört das helle, fröhliche Lachen beider Geschlechter. Tiefsinniges Nachdenken, Zurückhaltung, melancholische Depression und flammende Begeisterung sind für gewöhnlich nicht wahrzunehmen. In Uruguay gleicht das Leben wirklich einem frisch quellenden und sprudelnd dahinfliessenden Wässerlein.

## 3. Kapitel.

# Vorgeschichte der Expedition.

Kap Virgin, 29. November 1897.

Nicht minder interessant als die Geschichte einer Forschungsreise ist deren Vorgeschichte, der Bericht über das erste Auftauchen des Planes und über die verschiedenen Erfahrungen, angenehmer und unangenehmer Natur, welche der Urheber des Projektes machen muss. Es ist allbekannt, mit welchen Schwierigkeiten Kolumbus zu kämpfen hatte, als er sich zu seiner Fahrt über das unbekannte Meer im Westen rüstete. Ähnliche Schwierigkeiten hatte Herr de Gerlache zu überwinden, und das gleiche Los steht auch in unserer Zeit des Fortschrittes und der wissenschaftlichen Aufklärung jedem Forscher bevor, der die Mittel für eine Forschungsreise aufzubringen versucht. Nachdem noch ein Gebiet, so gross wie der sechste Teil des bekannten Festlandes unserer Erde unerforscht ist, bietet es keine Schwierigkeit, Pläne für Entdeckungsreisen dahin auszuarbeiten; aber die Mittel zu ihrer Ausführung zu beschaffen, das ist ein ganz anderer Fall.

Die Vorliebe für Polarforschung bei Leutnant de Gerlache ist alten Datums. „Forschung im allgemeinen," so äusserte er sich, „und antarktische Forschung im besonderen übte stets auf mich eine besondere Anziehungs-

kraft aus. Als Professor Nordenskjöld im Jahre 1892 das Projekt einer Südpolarexpedition veröffentlichte, meldete ich mich sofort zur Teilnahme; aber diese, wie so manche andere projektierte Südpolarexpedition kam nie zustande. Diese Enttäuschung trug jedoch nur dazu bei, meinen Ehrgeiz noch mehr anzuspornen. Das Gleiche war später bei jedem meiner zahlreichen Misserfolge der Fall."

1894 legte Leutnant de Gerlache seinen ersten Entwurf der kgl. geographischen Gesellschaft in Brüssel vor. Es war der Plan unserer Expedition in seiner Kindheit. Darin macht er dringende Vorstellungen zu Gunsten der Erforschung des lang vernachlässigten Südens. Die Gesellschaft billigte den Plan, leistete aber damals keine finanzielle Beihilfe und hielt selbst mit ihrer moralischen Unterstützung noch zurück. Hierauf wandte er sich an verschiedene reiche Leute, und nach vielen entmutigenden Misserfolgen gelang es ihm, Herrn Solvay, einen bekannten Mäcen der Wissenschaft, für das Projekt zu interessieren. „Damit erglänzte der erste Schimmer des Erfolges am Horizonte meines Unternehmens, meines Augapfels, der projektierten belgischen Südpolarexpedition."

Herr Solvay spendete 25,000 fr. als ersten Beitrag zu den Kosten; ausserdem bestimmte er in generöser Weise eine Summe zum Zwecke einer vorbereitenden Reise in arktische Gegenden, welche dem antarktischen Forscher als Vorschule unumgänglich notwendig ist. Einen Urlaub ohne Gehalt gewährte die Marine im Interesse der bevorstehenden Expedition. In der ersten Hälfte des Jahres 1895 kam Gerlache nach Norwegen und mit den norwegischen Robbenschlägern nach Jan Mayen und in das ostgrönländische Meer. Hier lernte er die Arbeiten und das Leben der Robbenschläger und die fremde Tierwelt kennen. Er studierte die Elemente der Eisschiffart, und vor allem holte er sich dort die unauslöschliche Begeisterung, welche jeden ergreift, der in die weissen Regionen des Nordens eindringt.

Nach seiner Rückkehr aus dem arktischen Meer hatte die Expedition eine bestimmtere Gestalt angenommen; der Plan war gereift, und nun wurde ein definitives Programm

aufgestellt. Dasselbe wurde dem König Leopold vorgelegt mit der Bitte um eine Audienz, welche jedoch abgeschlagen wurde. Gerlache schrieb hierauf eine Serie von fünf Artikeln, die darauf berechnet waren, Interesse für die Südpolarländer zu erwecken. Diese wurden in der Zeitung „*L' Indépendance Belge*“ an hervorragender Stelle veröffentlicht. Diese Artikel, im Verein mit der kräftigen Unterstützung der Presse, brachten endlich die notwendige Begeisterung hervor und riefen das öffentliche Interesse wach, welches das Unternehmen zu einem glücklichen Gelingen führte.

Die geographische Gesellschaft eröffnete bei ihrer nächsten Versammlung Ende Januar 1896 eine Subskriptionsliste, aber der Fond wuchs nur langsam. Mit Hilfe von Militär-Konzerten, Velociped-Rennen, Ausstellungen und durch die Unterstützung verschiedener Lokalkomitees in Belgien wurden 120,000 Francs aufgebracht. Die Regierung wurde angegangen und zeigte ihr Entgegenkommen durch eine Garantie für 100,000 Fr. Der Weg zum Ziele schien geebnet, aber neue unerwartete Schwierigkeiten traten ein. Die 250,000 Fr. reichten selbst bei der grössten Sparsamkeit nicht für die Menge unvorhergesehener Ausgaben.

Die ersten Vorarbeiten begannen anfangs Juni 1896, obwohl man kaum erwarten konnte, dass die Expedition noch im Laufe dieses Jahres abgehen könnte. Gerlache ging nach Norwegen und kaufte dort von Kapitän Petersen die „Patria“ nach den vorhergetroffenen Abmachungen und taufte sie patriotischer Weise in „Belgica“ um. Sie war, wie es schien, so ziemlich das einzige Schiff der norwegischen Eisflotte, das überhaupt für die Expedition geeignet war. Gleichwohl musste Leutnant de Gerlache nach ihrem Ankauf Herrn Christensen in Sandafjord beauftragen, einen neuen Dampfkessel einzusetzen und sonstige erforderliche Abänderungen und Reparaturen auszuführen. Um diese Zeit wurden auch endgiltige Abmachungen mit einigen in Aussicht genommenen Teilnehmern der Expedition getroffen und die Herren Arctowsky, Danco und Amundsen für das Unternehmen angeworben. Nach allen Verdriesslichkeiten und

Misshelligkeiten schienen jetzt die Chancen günstig, und man hatte das Gefühl, die Expedition ist gesichert. Aber bald wurde Gerlache wieder aufgehalten, wenn auch nicht entmutigt durch die Entdeckung, dass die ihm zur Verfügung stehenden Mittel nicht ausreichten, um die Expedition gehörig auszurüsten.

Das endgiltige Instandsetzen des Schiffes, die Beschaffung der wissenschaftlichen Instrumente, von denen viele eigens angefertigt werden mussten, der Mangel an barem Geld und tausend Kleinigkeiten, welche nichtsdestoweniger nicht ausser acht gelassen werden durften, wirkten zusammen, die Expedition zu verzögern. Ausserdem fehlten noch ein paar Gelehrte zur Vervollständigung des wissenschaftlichen Stabes. Besonders bemüht war de Gerlache, einen Zoologen zu gewinnen, der sich speziell zum Polarforscher qualifizierte, und das erwies sich als eine der grössten Schwierigkeiten. In Belgien und Frankreich suchte man vergebens, bis man endlich auf Herrn Racovitza in Rumänien kam. Dieser genügte aber gerade seiner Militärpflicht, und es war zu befürchten, dass die diplomatischen Unterhandlungen wegen seiner Entlassung sich in die Länge ziehen würden. Doch wurde er glücklicherweise sofort vom Militärdienst befreit und konnte sich der allmählich anwachsenden Forscherfamilie anschliessen.

Bei Expeditionen nach dem Südpol ist man genötigt, die nördliche Hemisphäre im Juli oder August zu verlassen. Dabei darf man nicht vergessen, dass sich die Jahreszeiten im Süden und Norden gerade entgegengesetzt verhalten; der Hochsommer der Antarktis fällt in den Januar. Die Schiffe, welche auf den Widerstand gegen Eispressungen berechnet sind, haben einen schweren Gang. Der feste, schwerfällige Bau, der plumpe Kiel, der breitgewölbte Rumpf, die auf möglichst wenig Kohlenverbrauch eingerichteten Maschinen und die geringe Segelfläche sind lauter Eigenschaften, welche für die Eisschiffahrt vortrefflich, für eine rasche Fahrt aber hinderlich sind. Der erste September stand bereits vor der Türe, und so peinlich auch der Ge-

danke an einen Aufschub auf ein volles Jahr berührte, er liess sich nicht von der Hand weisen.

Leutnant de Gerlache stand in enger Verbindung mit Commander Wandel in Kopenhagen, welcher an der Spitze der dänischen Ostgrönlandexpedition stand. Diese Expedition hatte in wissenschaftlicher Beziehung mehr Ähnlichkeit mit der bevorstehenden belgischen Expedition als irgend ein anderes Unternehmen, und ausserdem besass Kapitän Wandel eine genaue Kenntnis des Expeditionsschiffes „Blake" der Vereinigten Staaten, welches seinerzeit vortreffliche Dienste bei den Tiefenbestimmungen im stillen Ozean geleistet hatte. „Von Commander Wandel," sagt Gerlache, „erhielt ich nicht bloss wertvolle Ratschläge, sondern auch einen grossen Teil seiner Ausrüstungsgegenstände zum Ankaufspreis." Auf diese Weise wurde der Herbst in Dänemark und der Winter in Norwegen zugebracht.

Um mit Dr. Nansen zusammenzutreffen und sich für die Antarktis noch gründlicher vorzubereiten, schlug Gerlache seinen Wohnsitz während der ersten Wintermonate in Norwegen auf; Leutnant Danco schloss sich ihm aus demselben Grunde an. Sie erlernten das Skifahren und übten sich auf den Gebrauch von Schlitten, Winterkleidung und der Lagerausrüstung ein. Das denkbar beste Material wurde für die beabsichtigten Schlittenreisen in den jungfräulichen Südpolarländern ausgewählt. Viele kondensierte Lebensmittel und Konserven, in ausgesuchter Weise für Polar-Reisen geeignet, bekommt man überhaupt am besten in Norwegen. Diese Erfahrung hatte zur Folge, dass der grösste Teil unseres Proviants norwegisch war.

Bei der Rückkehr aus Norwegen auf der „Belgica" anfangs Juli 1897 stellte sich heraus, dass alles Geld ausgegeben war und dass es noch an vielen, sehr vielen wichtigen Dingen gebrach. „Wiederum," erzählt Gerlache, „suchte ich mir zu helfen mit privaten Subskriptionen, und wieder war Missgeschick unser Los. Wir entschlossen uns nun zu einem letzten verzweifelten Anlauf: nämlich zur Veranstaltung einer öffentlichen Ausstellung der „Belgica" mit ihrer ganzen Ausrüstung. Entweder gelingt es, damit unseren

Finanzen wieder auf die Beine zu helfen, oder wir sind gezwungen, die ganze Ausrüstung wieder zu verkaufen und auf die Ausführung des Planes zu verzichten. Die Ausstellung wurde von den besten Kreisen des belgischen Volkes zahlreich besucht; das Interesse war neuerdings geweckt und das patriotische Ehrgefühl zu Gunsten der Expedition erregt."

„Ein Subskriptionsfest wurde arrangiert, welches dank der unermüdlichen Tätigkeit von Frau Osterrieth sehr besucht und einträglich sich gestaltete. Die Festlichkeit wurde in einem öffentlichen Park in Antwerpen, der zu dieser Gelegenheit sehr hübsch geschmückt war, abgehalten. Eigene militärische Schauspiele und Velozipedrennen gehörten zu den Zugnummern. Die Beteiligung war eine rege und die „Belgische Südpolarexpedition" war in aller Mund. Diese Veranstaltung erwarb Frau Osterrieth den Namen „Mama Antarktis" und der Expedition 10,000 Francs."

„Herr Schollaert, der verdiente Minister des Innern, besuchte die „Belgica", desgleichen viele Abgeordnete. Durch Vermittlung der letzteren gingen wir die Regierung um weitere 60,000 Fr. an, die absolut notwendig waren, um ein erfolgreiches Gelingen der Expedition zu sichern. Die Summe wurde zugesagt, und so betrugen die gesamten Mittel aus allen Hilfsquellen 300,000 Francs. Damit wurden sofort Anstalten getroffen, Antwerpen zu verlassen, und wurde die Abfahrt für den 16. August angekündigt.

„Von allen Seiten regnete es nun bis zum letzten Augenblick Briefe und Telegramme mit Glückwünschen und freundlichen Grüssen. Nur ein paar davon will ich anführen:

„Kapitän Hovgaard von der dänischen Marine, ein Mitglied der berühmten Vega-Expedition, telegraphierte uns seine Grüsse und sein „Glück auf".

„Dr. Neumayer in Hamburg, der seit 25 Jahren für antarktische Forschung eingetreten war, telegraphierte: „Meine anfrichtigsten Glückwünsche folgen ihnen nach dem Südpol."

„Fridtjof Nansen, dessen Stern eben aufgegangen war, telegraphierte: „Glück und Erfolg begleite Sie und die „Belgica“. Möge die Reise so reiche wissenschaftliche Resultate bringen, als ihre sorgfältige Vorbereitung verspricht, und möge sie neues Licht auf den dunkelsten Teil der Erde werfen!“

„Wir lichteten die Anker und fuhren von Antwerpen ab am 16. August. Eine Unmenge Menschen strömte zusammen, die Abfahrt mitanzusehen, und ganz Antwerpen schien auf den Beinen zu sein, um uns glückliche Reise zu wünschen. Die Vertreter vieler französischer Gesellschaften waren anwesend, uns ihre Anerkennung über den glücklichen Verlauf der Vorbereitungen auszusprechen und der Expedition allen Erfolg zu wünschen. Die Yachten des Antwerpener Yachtklubs, unter dessen Flagge die „Belgica“ segelte, bezeugten ihre Anteilnahme durch Salut und Flaggengala. Unter den brausenden Beifallsrufen der Menschenmenge auf den Quais, unter dem schrillen Ton der Dampfpfeifen der anliegenden Schiffe und dem Donner der Kanonen, der von allen Seiten zu uns drang, fuhren wir langsam hinaus. Nach ein paar Stunden war Antwerpen mit seinem lebenslustigen Treiben und seiner lärmenden Geschäftigkeit unsern Blicken entschwunden. Erleichtert atmeten wir auf in dem Gefühl, dass der unangenehmste Teil der Arbeit hinter uns lag, und das schwere Werk endlich im Gang war. Der holländische Kreuzer „Kartenaar“ folgte uns hinaus in die offene See und begleitete uns vierundzwanzig Stunden lang, ein Beweis nachbarlicher Freundschaft, den wir hoch zu schätzen wussten. Es geschah das, wie wir nachträglich erfuhren, auf Befehl der Königin Wilhelmine von Holland.“

„Widrige Winde, gegen die kein Vorwärtskommen war, und ein leichter Unfall an der Maschine veranlassten uns, in Ostende anzulegen. Hier besuchte uns S. Majestät König Leopold und wünschte uns Glück zur Bewältigung der schweren Aufgabe, der Ausrüstung der ersten belgischen Polarexpedition. S. Majestät nahm ein lebhaftes Interesse an der „Belgica“ und erkundigte sich genau nach ihren Ein-

richtungen. Zum Schlusse reichte er uns die Hand und verabschiedete sich mit huldvollen Worten.

Während der paar heissen Augusttage, die wir vor Ostende lagen, war das Deck der „Belgica“ von einer Menge von Landsleuten, männlichen und weiblichen Geschlechts überschwemmt. Das Schiff war schwer beladen, jeder Kubikfuss Raum war ausgenutzt, selbst die Schlafkojen und Kajüten waren vollgepfropft mit Gebrauchsgegenständen, so dass eigentlich nirgends Raum für neugierige Besucher war, und doch hätte man glauben können, ganz Ostende und ein gut Teil der übrigen Welt sei an Bord. Die Zeit kam jedoch heran, wo das Schiff abfahren und wir uns endlich von unserm lieben Vaterlande trennen und unsere Freunde zum zweiten und letzten Male vor unserer Heimkehr verlassen mussten.“

Es war kurz vor der endgiltigen Abreise von der Heimat, als mein eigener Name als der eines künftigen Teilnehmers zum erstenmal genannt wurde. Es hatte viel Verdruss und Ärger mit den für die Expedition in Aussicht genommenen Ärzten gegeben. Der erste Kandidat wurde, nachdem er bereits angenommen war, aus persönlichen Gründen wieder abgelehnt; der zweite trat im letzten Augenblick aus Familienrücksichten wieder zurück. Ohne von dieser Verlegenheit Kenntnis zu haben, hatte ich telegraphisch meine Dienste angeboten, obwohl ich damals noch mit keiner Zeile in brieflichem Verkehr gestanden hatte und auch mit keinem einzigen Mitglied oder Vertreter der Expedition bekannt war. Als Antwort auf mein Telegramm erhielt ich folgendes:

*IB H W HII OSENDE, 10. 45 P (VIA 369 FULTON ST BROOKLYN,)*
*DR COOK,*
*BROOKLYN, N. Y.*
*FOUVEZ REJOINDRE MONTEVIDEO MAIS HIVERNEREZ PAS*
*GERLACHE.*

Auf meine zusagende Antwort kam ein kurzes: „Erwarten Sie uns in Rio Ende September!“ Ich hatte nur

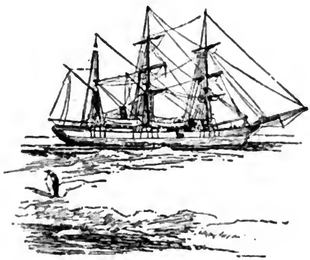


Dr. Frederick A. Cook.

wenige Tage zur Verfügung, um mich vorzubereiten und auszurüsten für eine Reise, welche ein Jahr oder zehn Jahre oder ein ganzes Leben in Anspruch nehmen konnte. Aber ich war entschlossen, zu gehen, und so befand ich mich bereits anfangs September auf dem Wege zu meinen zukünftigen Gefährten, auf dem ungastlichen atlantischen Ozean, seekrank und elend von Stürmen und tropischer Hitze. Ich hätte mehr Zeit haben sollen, um mich besser vorsehen und auf eine derartige Reise ordentlich vorbereiten zu können. Dass ich durch ein kurzes Telegramm meines Schicksals Los in den Kampf warf gegen die angeblich unüberwindliche Eisbarrière des Südens, zusammen mit vollständig Fremden, mit Leuten aus einem andern Weltteil, mit einer mir fremden Sprache, scheint in der Tat übereilt gehandelt zu sein. Aber ich hatte niemals Anlass, es zu bereuen. Die Antarktis war stets der Traum meines Lebens gewesen, und auf dem Wege dorthin zu sein, war damals der Höhepunkt meines Glückes. Zwei Jahre später verlangte mich allerdings ebenso heftig nach dem umgekehrten Weg.

Kapitän Lecointe beschreibt die endgiltige Abreise und die Fahrt über den atlantischen Ozean folgender Weise: „Es herrschte eine stürmische Begeisterung und die lebhafteste Teilnahme, als wir Ostende am 24. August verliessen. Unsere Väter und Mütter, Brüder und Schwestern und die Schwestern anderer Leute waren erschienen, um uns die letzten Beweise ihrer Liebe zu geben. Das geschah auf verschiedene Weise. Die einen weinten, andere lachten und nahmen die Geschichte von der lustigen Seite; wieder andere ärgerten sich, dass einer der Ihrigen mit offenen Augen vom warmen Heim weg seinem eisigen Grab entgegenrannte. Viele der alten Seeleute, die mit herumstanden, gaben unsern Freunden unentgeltlich weise Lehren, die sich auf ihre eigenen Erlebnisse um Kap Horn herum gründeten, und deren tröstlicher Hauptsatz darin gipfelte: „Keiner von euch wird je zurückkehren.“ Als die „Belgica“ aus dem Dock hinausfuhr, und wir zum letzten Male auf viele Monate die rotgeweinten Augen, die blassen, angstvollen Gesichter, die wehenden Taschentücher sahen,

und als uns die leichte Brise die letzten Abschiedsküsse der Mädchen zutrug, war es uns in der Tat wieder leid, unser liebes kleines Heimatland verlassen zu müssen. Unter dem Jubel begeisterter Zurufe, unter dem Lärm der salutierenden Dampfpfeifen und Kanonen fuhren wir hinaus in den weiten Ozean, dessen tosende Fluten hinfort unsere Heimat sein sollten und unsere Strasse zu dem von uns erwählten Arbeitsfeld, den schneebedeckten Südpolarregionen."



Die „Belgica".

IV. Kapitel.

## Die „Belgica“ und ihre Ausrüstung, Vorzüge und Mängel.

Magalhäesstrasse, 2. Dez. 1897.

Ich bin jetzt bereits über einen Monat auf der „Belgica“, und meine Bewunderung für sie wird um so grösser, je näher wir der Eisregion des Südens kommen. Ihre Geschichte, ihre Ausstattung, ihre Einrichtung, ihre Bemannung, alles trägt bei, diesen Eindruck zu steigern, und täglich entdecke ich an unserm guten Schiff eine neue interessante Seite. Es war so oft heruntergeputzt worden während dieser Fahrt über den atlantischen Ozean, dass die ursprünglichen Eigentümer Mühe gehabt hätten, es wieder zu erkennen. Das Schiff wurde abgekratzt, geglättet und angestrichen, innen und aussen repariert und sieht nun aus wie ein Vergnügungsdampfer. Sein neuer Name „Dampf-Yacht Belgica“ passt jetzt dafür, denn es hat das Aussehen und den Geruch des schmierigen, russigen Robbenschlägers vollständig verloren. Auch das nahezu unverwüstliche Merkmal eines Robbenschiffes, der penetrante Fischgeruch ist verschwunden.

Je länger wir auf dieser einsamen See dahin fahren, je mehr wir das Schiff herrichten und es striegeln und putzen, desto mehr fühlen wir sein Leben pulsieren. Es hat sich bereits einen Platz in unsern Herzen erobert, so wie

etwa ein Lieblingspferd, und während es uns weiter und weiter von unserer Heimat fortführt, hängen wir täglich mehr an ihm. Und wenn es stampft und hin und her rollt in der wildbewegten See und dem Anprall der heftigsten Stürme widersteht, dann fühlen wir unsere Zuneigung steigen. Diese Anhänglichkeit an unsern Liebling mag etwas schwärmerisch erscheinen, aber es hängt ja so viel von ihm ab. Von der Fähigkeit der „Belgica", das jungfräuliche Eis der Antarktis zu brechen, hängt die Möglichkeit der Erforschung des erwarteten neuen Landes ab. In ihrer Gastlichkeit liegt unser Wohlbefinden, an ihrer Festigkeit hängt nicht nur das Gelingen oder Fehlschlagen der ganzen Expedition, sondern auch unsere künftige Existenz; denn wenn die „Belgica" in der Antarktis zu grunde geht, haben wir keine Hoffnung, sie zu überleben, wir müssen mit ihr in ein eisiges Grab hinabsinken.

Um die „Belgica" mit richtigen Augen zu sehen und ihren wahren Wert beurteilen zu können, müsste man sie im Polareis, in ihrem eigentlichen Element beobachten. In einem Welthafen, wie Antwerpen oder Rio de Janeiro, unter den grossen Dampfern und den modernen Panzern nimmt sie sich aus wie eine kleine Bulldogge mitten unter einer Gruppe grosser Windspiele — klein, plump und hässlich. Der Anstrich der „Belgica" ist grau mit holz- und cremefarbiger Einfassung. Sie ist als Barke aufgetakelt und trägt einfache Patent-Topsegel. Der Rumpf ist 110 Fuss lang, 26 Fuss breit und hat einen Tiefgang von 15 Fuss. Bei günstigem Wind vermag sie ohne Dampf sechs Knoten zu segeln. Eine kräftige Dampfmaschine ist etwas nach hinten zu aufgestellt, damit der Bug des Schiffes leicht auf das Eis hinaufgleiten und dasselbe brechen kann. Der Dampfkessel ist neu, und die Maschine hat eine Stärke von 150 Pferdekräften. Bei einem Kohlenverbrauch von dreieinhalb Tonnen belgischer Briketts macht die „Belgica" bei ruhiger See sieben Knoten pro Stunde. Wir werden aber nur ihre halbe Geschwindigkeit beanspruchen, denn bei zwei Tonnen Kohle fährt sie etwa vier Knoten, und diese Geschwindigkeit reicht vollkommen aus inmitten von Eisbergen,

treibenden Schollen, Packeis und unbekannten Felsenriffen.

Die Konstruktion eines modernen Dampfrobbenschlägers wie die „Belgica“ ist in vieler Beziehung höchst interessant. Aber eine genaue Beschreibung würde zu sehr in nautische Details führen. Bei Auswahl des Holzwerkes für das Schiff nahm man die Balken doppelt so stark und so fest als bei einem gewöhnlichen Schiff von gleicher Grösse. Der Steven war nach vorn geneigt und gab dem Bug eine Kurve ähnlich der eines Rennschlittens, wodurch das Schiff in den Stand gesetzt wird, auf die Oberfläche des Eises hinaufzugleiten und dasselbe mehr durch sein eigenes Gewicht einzudrücken als durch die Stosskraft, wie bei den alten Eisschiffen. Im übrigen hat es die Gestalt eines hübsch gebauten modernen Robbenschlägers.

Die Planken innerhalb und ausserhalb des schweren Balkengerüstes sind von aussergewöhnlicher Stärke, und darüber ist noch eine eigene Eishaut von besonders hartem Holz gelegt. Bug und Heck sind geschützt durch vierzöllige Planken von Greenheart, einer tropischen Holzart, welche die wichtige Eigenschaft besitzt, zugleich hart und elastisch zu sein. Die Erfahrung hat gelehrt, dass dieses Holz den besten Schutz gegen Beschädigung durch Eis gewährt. Mittschiffs ist die Deckung schwächer, hier genügen dicke Eichenplanken, um die erforderliche Sicherheit zu gewähren, ausserdem sind sie leichter und billiger. Die hintere Wand ist fünf Fuss stark, die Vorderwand hat etwa zwölf Fuss im Längsdurchmesser. Die Aussenseite dieses nahezu unzerstörbaren Rammklotzes ist noch mit einem Überzug aus weichem schwedischem Eisen zum Schutz gegen die scharfen Kanten des Eises verkleidet.

Das Steuerruder ist gross und aussergewöhnlich kräftig gebaut, um dem Druck des Eises widerstehen zu können, wenn das Schiff mit dem Heck voran im Packeis treibt. Die Ruderfläche ist so breit, dass sie den Weg verlegende Eisschollen bequem beiseite schieben kann. Die Schraube ferner ist in mehrfacher Hinsicht interessant. Sie kann aus dem Wasser gehoben werden, um sie eventuell von an-

haftendem Eis befreien oder durch eine neue ersetzen zu können, im Falle sie Schaden gelitten haben sollte, oder auch, um freies Segeln zu ermöglichen. Endlich ist noch zu erwähnen der Mastkorb (das Krähennest), eine grosse Tonne, welche an der Spitze des Hauptmastes angebracht ist, um von diesem erhöhten Standpunkt aus einen freien Ausblick über den Horizont zu ermöglichen. Wie oft werden wir von dem Wächter dieser bis in die Wolken ragenden Warte überraschende Nachrichten vernehmen, wie ich es seinerzeit in der Arktis erlebt habe. Er wird wahrscheinlich der erste sein, der „neues Land in Sicht“ meldet, und wird uns so und so oft das Nahen irgend eines Ungetüms signalisieren, worauf wir alle mit unsern Büchsen auf das Verdeck stürzen werden, um bei näherem Zusehen nur einen missfarbigen Eisblock oder Schneehaufen als Scheibenziel zu finden.

Sollten also einmal Eismassen des Südens uns allzu leidenschaftlich umarmen, so sind wir auf diese unwillkommenen Liebkosungen gut vorbereitet. Unser kleines Schiff wird einen gehörigen Druck aushalten können; es ist mit seinen Maschinen und seiner eisengepanzerten Brust auf den Kampf eingerichtet und ausserdem birgt es in seinem Bauche noch einige zweitausend Pfund Tonit, einen Explosivstoff, der für Eissprengungen noch besser sein soll als Dynamit. Mit Hilfe dieses Tonits hoffen wir das Eis in alle Winde zu sprengen und unserer „Belgica“ die Freiheit zu erkämpfen, wenn sie König Winter zu fest in seine eisigen Arme schliessen sollte.

Obgleich wir nicht vorhaben, Robben oder Walfische zu jagen, oder sonstige Handelszwecke zu verfolgen, ist die Expedition doch wohl ausgerüstet, sich alle möglichen Lebewesen zur wissenschaftlichen Untersuchung zu verschaffen. Wir haben Harpunenhacken und Geschosse, um Walfische und See-Elephanten zu jagen. Wir haben Gewehre, Jagdflinten, Pistolen, Messer und Munition in einer Auswahl, welche jedem Piratenschiff Ehre machen würde. Etliche tausend Liter Alkohol und reichliche Chemikalien sind vorhanden, um die Tierpraeparate zu konservieren, ebenso

Watte zum Ausstopfen der Vögel und ein Instrument zum Ausblasen der Eier. Unsere photographischen Apparate sind nach allen Systemen. Wir gedenken damit das fremdartige Leben in der Antarktis mit seiner natürlichen Umgebung im Bilde zu fixieren.

Die Vorrichtungen für wissenschaftliche Fischzüge sind so vollständig, als es die beschränkten Geldmittel erlaubten. Wir können damit an der Oberfläche, in den mittleren Schichten und auf dem Grunde der Tiefsee fischen. Wir können sogar den Meeresboden mit grossen Scharrnetzen nach kleinen Lebewesen absuchen und das Thermometer hinablassen, um die Wärmegrade in der unsichtbaren Heimat dieser fremdartigen Tiere zu registrieren.

Die Schlepp- und Scharrnetzapparate sind nach dem neuesten amerikanischen System Sigsbee mit den Verbesserungen von Professor Agassiz hergestellt. Wir haben vier grosse Rahmen, fünfzehn Netze und ein galvanisiertes Drahtseil von dreitausend Faden Länge und einer Tragkraft von fünf Tonnen, um die Beute mittels Dampfkraft heraufzuholen. Ferner ist da ein Tanghacken und verschiedene andere Fischereigeräte, lauter Gegenstände, die einen Fischer von anno dazumal vor Neid bersten machen würden. Kurz, die Ausrüstung ist derart, dass uns nicht bloss die Tierwelt der Luft und des Landes zugänglich ist, sondern dass auch zum ersten Male eine systematische Untersuchung der in den unermesslichen Tiefen des südlichen Ozeans hausenden Seetiere möglich sein wird.

Die neue Wissenschaft der Ozeanographie oder, wie ihr Vater, Leutnant Maury, sie nannte, die „Geographie des Meeres“, hatte man bei der Ausrüstung und Einrichtung der „Belgica“ stets im Auge gehabt. Die Fischereiausrüstung gehört teilweise in diese Sparte; vorzügliche Einrichtungen für Lotungen in allen Tiefen des Ozeans mittels der Monacho-Maschine (mit Klavierdraht und Stahlseilen als Leine, Lote mit automatischer Auslösung und einer komplizierten, mit Dampf betriebenen Maschinerie) sind bereits montiert und zum Gebrauch fertig. Wir gedenken die submarinen Strömungen, die Temperaturen und die che-

mische Beschaffenheit des Wassers zu untersuchen. Für all dieses haben wir eigene Apparate, deren Beschreibung vielleicht die Mehrzahl der Leser nicht interessieren wird, deren Resultate jedoch sicherlich ein neues wichtiges Kapitel in den Annalen der Ozeanographie bedeuten.

Das Laboratorium befindet sich in einem kleinen, auf dem Verdeck eigens eingerichteten Häuschen hinter dem Fockmast. Der Raum ist zwar nicht gross, etwa fünfzehn Fuss lang und zwölf Fuss breit, aber es fasst alle vorhandenen Instrumente und ist zum Arbeiten ausserordentlich praktisch. Es ist als der Mittelpunkt aller wissenschaftlichen Arbeit gedacht, ein Sammelpunkt für die Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes, wie das Motto andeutet, das mit grossen Buchstaben über dem Fenster steht: „*L' Union fait L' Force*" („Einigkeit macht stark"). Das Laboratorium soll indessen vornehmlich für meteorologische, ozeanographische und zoologische Forschungen dienen. Wenn man es zum ersten Male betritt, getraut man sich kaum, sich zu rühren, denn das Ganze sieht aus wie ein zerbrechliches Netzwerk aus Glas; gerade und gewundene Röhren, Glascylinder, Thermometer, Barometer, Probierröhrchen, Flaschen und Gläser aller Art, deren Aufzählung zu weit führen würde, sind an allen Wandflächen, auf Gestellen und selbst an der Decke untergebracht. Beim ersten Anblick wird man diesen zerbrechlichen Gegenständen nur eine kurze Lebensdauer prophezeien, und man hat entschieden den Eindruck, als müsse ein einziger kräftiger Stoss oder ein plötzlicher Ruck des Schiffes die ganze gläserne Herrlichkeit in Scherben auf den Boden schleudern. Aber das Schiff ist jetzt bereits drei Monate hindurch auf den unsanften Wellen des atlantischen Ozeans herumgeworfen worden, und es sind dank der wohldurchdachten Anordnung nur sehr wenige Instrumente zerbrochen. Wir haben infolge dieser Tatsache Grund zur Hoffnung, dass auch das Eis uns nicht viel mehr anhaben wird.

Eine sehr reichhaltige Bibliothek befindet sich an Bord. Es ist eine Bibliothek in verschiedenen Sprachen wie wir selbst und von grosser Mannigfaltigkeit des In-

halts. Jedes Fach hat seine eigene Abteilung mit speziellen Fachwerken. Der Kommandant und der Verfasser haben eine vollständige Sammlung sämtlicher antarktischer Berichte in allen Sprachen. Der Kapitän besitzt eine Menge von Karten und Werken über Navigation, Leutnant Danco die ganze Literatur über Erdmagnetismus. Die allgemeine wissenschaftliche Bibliothek ist eine kosmopolitische Sammlung, sie enthält französische, englische, deutsche, polnische, norwegische und rumänische Werke. Ausser diesen ernsten Büchern haben wir auch Werke und Zeitschriften leichterer Art bei uns. Diese cirkulieren vom Laboratorium in die Kajüte, von da ins Vorderdeck; sie waren stets in der Hand derer, die der Aufheiterung bedurften Zeitschriften mit besonders schönen Illustrationen, z. B. Photographien von Schönheiten, Theaterscenen und dergleichen wurden reserviert und dienten nach Tisch zur Unterhaltung.

Die Wohnräume für Offiziere und Mannschaft sind ganz annehmbar, ja fürstlich, wenn man die Bequemlichkeit mit dem Mass des Robbenschlägers misst. Der Kapitän hat ein hübsches, kleines Zimmer hinter dem Besanmast, der Küche gegenüber. Es ist mit Teppichen belegt und ganz hübsch möbliert; die Wände sind künstlerisch geschmückt mit alten holländischen Stichen, Gemälden und Photographien aus Polargegenden. Wir sind aber so beschränkt im Raum, dass es heisst, selbst dieses Zimmerchen müsste in Punta Arenas zum Teil mit Kohlen gefüllt werden. Die Kajüte liegt ziemlich weit hinten; wie das Laboratorium, der Wohnraum des Kommandanten und die Küche steht sie auf dem Verdeck. Beim Eingang sind rechts von den Maschinen die Schlafkojen des Kapitäns und der Maats, in denen sich der Russ, Dampf und Rauch des Maschinenraumes niederschlägt, um ihnen die Wichtigkeit ihres Amtes recht zum Bewusstsein zu bringen. Zugleich ist der Lärm der Maschinen so stark, dass an längeren Schlaf nicht zu denken ist. Die Kajüte selbst ist klein, aber mit allen Bequemlichkeiten versehen. Man stelle sich vor, acht Mann stehen um einen kleinen Tisch herum, und darüber werde

eine Schachtel gestülpt, dann hat man einen richtigen Begriff von der Grösse des Raumes. Zum Überfluss sind alle Ecken und Wände und die Decke selbst mit Büchern und Instrumenten angefüllt. So etwas ist ja kein besonders angenehmer Aufenthalt für die Tropen; aber wenn einmal ein endloses Eismeer uns umschliesst, wenn der Wind braust und das Deck dicht beschneit ist, dann werden wir, die dampfende Schüssel vor uns auf dem Tisch, so recht den vollen Wert dieses Raumes würdigen können.

An der linken Seitenwand der Kajüte öffnet sich eine Türe in einen Gang, der zu den vier Schlafkojen für die Jünger der Wissenschaften führt. Die Wände sind sorgfältig mit Schränken verstellt, aber jeder Winkel, die Betten, die Decke und zeitweilig auch der Boden, sind mit Kleidern, Instrumenten und Büchern ausgefüllt. Nach einem Sturm gibt das ein hoffnungsloses Durcheinander. Das Vorderdeck nimmt den Raum des Zwischendecks vom Fockmast bis zum Steven ein. Es ist geräumig und im Vergleich zu den Kojen der Offiziere ausserordentlich bequem In der Kajüte sprechen wir französisch, im Laboratorium deutsch und französisch und im Vorderdeck eine Mischung von Englisch, Norwegisch, Französisch und Deutsch. Die Lebensweise an Bord der „Belgica" ist die einer wohlgeordneten Familie. Jedermann hat seine bestimmte Arbeit zugeteilt, man erwartet aber von dem einzelnen, dass er auch seinen Gefährten brüderlich an die Hand geht, wenn es die Umstände erfordern. An heiteren Abenden wird oft das Musikwerk auf Deck gebracht, und wenn die bekannten Töne fröhlich hinausklingen in die klare Luft, dann singen die einen dazu, die andern tanzen; einzelne gehen spazieren, und wieder andere machen ein Spielchen. Unsere Lage ist freilich, wenn wir es genau überlegen, nicht so rosig. Wir entfernen uns mehr und mehr von unserer Heimat und nähern uns dem ödesten und traurigsten Teil der bekannten und unbekannten Welt. Unsere Heimkehr ist ungewiss und unser künftiges Schicksal liegt in Dunkel gehüllt; aber wir haben die Reise unternommen im klaren Bewusstein der drohenden Gefahr, und jetzt ist es unsere Pflicht, das Unsrige

dazu beizutragen, um die gemeinsame frohe Stimmung zu erhalten. Mag unsere Zukunft Erfolg oder Misserfolg bringen, unser wohnliches Heim ist gesichert. Wenn wir uns nach Tisch auf dem Verdeck zusammenfinden, und mit der Musik ein allgemeines Gefühl des Wohlbehagens in uns einzieht, dann gehen die Herzen auf, und wir freuen uns unseres Daseins, während die Sonne untergeht und die Nachtnebel aus dem südatlantischen Ozean emporsteigen.

V. Kapitel.

## Von Montevideo nach Punta Arenas.

Punta Arenas, 14. Dezember 1897.

Die „Belgica" lichtete die Anker und verliess den Hafen von Montevideo am Sonntag, den 14. November 1897, überhäuft von Glückwünschen und reichbeladen mit den vortrefflichen Produkten des Landes. Die ganze belgische Kolonie folgte uns weit hinaus in den Strom, um uns ein letztes Lebewohl zu sagen, während Offiziere und Mannschaft vollauf in Anspruch genommen waren, die Salutsignale der vielen Schiffe, an denen wir vorbeifuhren, zu beantworten. Auf dem Deck lag der Proviant herum, der im letzten Augenblick noch zusammengekauft worden war, alles wimmelte von Besuchern; ein Bild voll Leben, dass uns das Herz schwer wurde bei dem Gedanken an die uns nunmehr bevorstehende Fahrt über das gefährlichste Meer der Erde; aber die fröhliche Laune, die unsere Freunde und Landsleute mit sich brachten, liess uns eine Zeit lang die Sorge um die Zukunft vergessen. Unter heftigen Windböen, die pfeifend und wie aus einer Kanone geschossen daherkamen, durchfurchten wir die unruhigen Fluten des Plataflusses. Noch vor Sonnenuntergang war die niedrige blaue Hügelkette, welche das Nordufer des Stromes und die Lage von Montevideo markiert, weit im Norden unter dem

Horizonte verschwunden. Wir befanden uns wieder auf der Fahrt nach dem schneebedeckten Pol. Nur einmal wollten wir noch in der Magalhãesstrasse landen, in der am äussersten Ende der Welt gelegenen Stadt Punta Arenas.

Den folgenden Morgen hatten wir schweren Seegang; von Backbord kommend hoben uns die Wellen ebenso rasch empor, als sie uns wieder hinabsinken liessen. Unser Magen erhob ernstlich Einspruch gegen ein solches Verfahren. Der Himmel war mit düstern Wolken bedeckt, deren Ränder scharf gezackt waren, so dass sie aussahen wie auseinandergebrochene Bleiplatten. Man hätte beinahe meinen können, wir wären schon weit draussen auf dem offenen Atlantischen Ozean; in Wirklichkeit aber befanden wir uns noch innerhalb der Mündung des Platastromes, was auch den warmen, feuchten Wind, der von Steuerbord über uns hinstrich, erklärte. Ein grosser Teil des Tages ging über der Untersuchung und Verstauung der zuletzt angeschafften Ausrüstungsgegenstände und Proviantkisten hin. Es war für mich eine angenehme Überraschung, darunter so viele Früchte und Gemüse zu finden, die auch in New-York auf den Markt kamen; das erklärt sich daraus, dass Uruguay ein Land des ewigen Sommers ist, in dem man Winterkälte fast nicht kennt. Die Zeit unseres Besuches daselbst fiel in den Frühling der südlichen Halbkugel, da der 15. November im Süden dem 15. Mai im Norden entspricht; Früchte und Gemüsepflanzen gedeihen das ganze Jahr hindurch reichlich, gerade um diese Zeit aber sind sie am feinsten. Wir hatten Erdbeeren, Kirschen, Äpfel, Lattisch, Radieschen, Erbsen, Bohnen, Artischoken, neue Kartoffel, Kohl und eine lange Liste von anderen frischen Produkten. Und doch leidet der Lebensmittelmarkt in Südamerika an einem grossen Mangel; es ist nämlich sehr schwierig, frische Milch zu bekommen, und unmöglich, sich gute Butter zu verschaffen.

Es ist das um so überraschender, wenn man bedenkt, dass in Uruguay und Argentinien Viehzucht ein Haupterwerbszweig ist und die Quelle des bedeutenden Reichtums dieser Länder bildet. Dass bei geeigneter Be-

wirtschaftung gute Butter und vorzügliche Milch erzeugt werden könnten, steht ausser Frage. Zu Buenos Aïres hat man verschiedene gelungene Versuche damit angestellt, und die Bestrebungen eines Missionärs, der sich auf Viehzucht verlegt hatte, an Stelle der schwierigeren Aufgabe, die Herzen der spanischen Amerikaner zu reformieren, hatten den besten Erfolg.

Der Mangel an Butter ist indes nicht allzu sehr fühlbar, weil man gleichzeitig einen Ersatz findet in dem spanischen „*dulce de leche*“, einem aus Milch bereiteten Produkt. Frau Huysman, die Gemahlin eines angesehenen Belgiers in Montevideo, hatte die Expedition mit einem reichlichen Vorrat davon beschenkt, und nach ein- bis zweimaligem Probieren fanden wir es sehr wohlschmeckend. *Dulce de leche* ist ein süsser Brei von ähnlicher Consistenz wie Fett; bei gewöhnlicher Temperatur hat es eine strohgelbe Farbe und keinen bestimmten Geruch. Es wird bereitet aus kondensierter Milch, Rohrzucker und dem Mark der grossen Rinderknochen. Diese Bestandteile werden durcheinander gearbeitet, bis sie eine weiche, gleichmässige Masse geben, und hierauf in kleinen Zinnbüchsen verschlossen. In dieser Form ist dieses Nahrungsmittel viel in Gebrauch und in dem ganzen südlichen Teil von Südamerika erhältlich. Das Gemisch ist ausserordentlich nahrhaft, und abgesehen von seiner Bedeutung als Ersatzmittel für die Butter hat es unbestreitbar seine eigenen Vorzüge. Ich sehe keinen Grund ein, weshalb es nicht mit Vorteil auch in den Vereinigten Staaten eingeführt werden könnte.

Am Morgen des 16. war der Himmel frei von den schweren Wolken, welche dem Laufe des Rio de la Plata folgen. Wir hatten leichten, trockenen und angenehmen Wind, der von den patagonischen Pampas im Westen herüberkam. Die See bot einen freundlichen Anblick, ihre Oberfläche glänzte wie Silber, durchscheinend und leuchtend; langgezogene, regelmässige und sanfte Wellen glitten darüber hin. Inmitten dampfte die „Belgica“ mit der Zierlichkeit und Leichtigkeit einer Vergnügungsyacht. Unter dem Eindruck dieses herrlichen Morgens waren wir fast geneigt, den schlimmen

Geschichten keinen Glauben zu schenken, die von diesen Gewässern so oft erzählt werden. Dass eine so ruhige See und ein so prächtiger Himmel von den Dämonen des Sturmes in kurzer Zeit in höllischen Aufruhr gebracht werden könnte, hatte für uns bei unserm ahnungslosen Vertrauen auf die Natur nicht den Schein der Möglichkeit; aber der Nachmittag bereits brachte Anzeichen eines Witterungsumschlages. Der gleichmässige Wind vom Westen her liess nach und wurde abgelöst durch leichte Böen, die von allen Himmelsrichtungen herkamen. Das unvergleichliche helle Blau verwandelte sich in ein rauchiges Graublau. Aber noch um zwei Uhr waren keine Wolken zu sehen und überhaupt nichts, was auf eine Gefahr gedeutet hätte. Die Luft wurde rasch feucht und drückend; das Atmen war erschwert, und das Barometer stieg und fiel krampfhaft. Dass sich unter diesen Umständen etwas Ungewöhnliches vorbereitete, dessen Zeugen wir werden sollten, davon waren wir fest überzeugt. Über die Natur desselben aber konnten wir lange nicht ins Klare kommen.

Gegen vier Uhr erschien eine scharfbegrenzte schwarze Linie, wie eine schnurgerade Eisenbarre, im Süden über dem Horizont. Sie wuchs mit wunderbarer Schnelligkeit, und während sie emporstieg, erhob sich über der Mitte derselben ein gleichmässiger, vollständig glatter Wulst von geisterhaft leuchtendem Glanz. Über dessen gewölbte Fläche hin schossen nun blitzähnlich kleine gezackte Bänder von intensiv weisser und stahlgrauer Farbe, was den Konturen ein ganz unheimliches Aussehen verlieh. Unter dem mittleren Teil des stabförmigen Streifens zeigte die Wolke ein dunkles Stahlgrau, aber der Himmel selbst oder auch nur der Horizont war bei dem zunehmenden Gewölk nicht einen Augenblick sichtbar. Wir waren durch das Schauspiel in lebhaftester Spannung gehalten, ohne dass es auf uns einen sehr gefahrdrohenden Eindruck machte; auch bemerkte ich nicht, dass es den Matrosen die Furcht einflösste, wie sie nach meiner Erfahrung schon viel weniger imposante Himmelserscheinungen hervorzurufen vermögen. Das fremdartige Phänomen mahnte indes die Offiziere zur Vorsicht, und

jedes Stück Segel, das eingeholt werden konnte, wurde sogleich festgemacht. Die See begann jetzt höher zu gehen und bot ein seltsames Bild. Sie schäumte zunächst, ohne dass eine Windbewegung zu fühlen war, in kurzen Wogen auf. Diese wurden durch den etwas später einsetzenden Wind wie die Falten eines Kleides durch das Bügeleisen geglättet. Dann aber kamen andere Wellen so hoch und gewaltig, dass sie der Wind nicht mehr zu glätten vermochte. Sie nahmen zu an Grösse und wuchsen an Zahl und stürzten uns schäumend und brausend entgegen. Die „Belgica“ stampfte und rollte in dieser See, vom Wind bisher noch unbehelligt. Wasser und Luft schwammen in einem unbestimmten perlgrauen Licht. Jetzt sahen wir die seltsame Linie gerade über dem Bugspriet, sie reichte über den ganzen Himmel von Osten nach Westen; nur ein leichter Luftzug wehte über die Kommandobrücke.

Ich sah mich nach den Matrosen um, die plötzlich ihre Arbeit verliessen und aus dem Tauwerk herabkletterten. Auf einmal erhielt das Schiff mit furchtbarer Gewalt einen Stoss und hielt so plötzlich an, als wäre es auf ein Felsenriff aufgefahren. Ein rasendes Sturmgeheul folgte. Der Wind sauste durch das Takelwerk und die Spieren mit einer Wut, wie ich weder früher noch später jemals erlebt habe. Jeder griff nach einer Stange oder einem Tau, um nicht über Bord gerissen zu werden. Nach dem ersten Stoss richtete das Schiff den Bug steil in die Höhe und tauchte das Heck in die schäumende See und stellte sich dann wieder gerade, anscheinend auf den nächsten Angriff vorbereitet. Nach einigen weiteren, etwas schwächeren Stössen kam noch ein voller Windstrom mit einem Zischen, wie wenn der Dampf aus einer geplatzten Röhre entweicht; aber seine Kraft war ebenso rasch erschöpft, als sie über uns gekommen war. Vom Beginn bis zur Beendigung dieser merkwürdigen Attacke vergingen kaum fünfzehn Minuten; aber ich wünschte keine weitere Bekanntschaft mit einem derartigen Orkan zu machen, obwohl derselbe in dieser Gegend häufig genug vorkommt, um einen eigenen Namen für ihn, „Pampero“, zu rechtfertigen. Ein „Pampero“ ist



Die verwitterten Klippen der westlichen Feuerlandsinseln.

in der Tat imstande, in der Seele einen dauernden Eindruck zu hinterlassen, und auf der „Belgica“ datieren wir alle unsere Erlebnisse nach ihm.

Nach diesem „Pampero“ fuhren wir mehrere Tage hindurch der Küste von Patagonien entlang, ohne dass wir jedoch Land in Sicht hatten, bei herrlichem Himmel und bei dem denkbar besten Wetter. Schönes Wetter macht jedoch das Leben des Seemanns eintönig und wird von ihm auch gar nicht gern gesehen, da die Zeit und Gelegenheit dazu benützt wird, das Schiff auszubessern, zu putzen und zu säubern. Das war auch jetzt die Beschäftigung der Mannschaft. Die tropische Sonne hatte den Thran und einen guten Teil Fischgeruch wieder zum Vorschein gebracht, mit dem das Schiff bei den jahrelangen Robbenjagden durchtränkt worden war. Der Anstrich, der in verschieden Farben Jahr für Jahr aufgetragen worden war, löste sich schichtenweis in grossen Blättern ab wie die Rinde eines abgestorbenen Baumes. Es war ein gut Stück Arbeit, die „Belgica“ wieder herzurichten und mit einem Anstrich zu versehen, welcher dem ewigen Frost in der Südpolarregion angepasst war.

Das Schiff wurde also aussen abgekratzt, frisch gestrischen, lackiert und geglättet; neue Segel wurden aufgesetzt, alte ausgebessert und alles Segelzeug verstärkt im Hinblick auf die südlich von Cap Horn uns noch bevorstehenden Stürme. Wasserdichte Überzüge wurden angefertigt für die verschiedenen Maschinenteile und für die Instrumente, die offen auf dem Verdeck standen. Im Zwischendeck wurde der Proviant revidiert, frisch verstaut und eine Zusammenstellung der Lebensmittel und Ausrüstungsgegenstände für eine Abteilung, die in der Antarktis überwintern sollte, vorgenommen. Die Kajüten und das Verdeck mussten ausgeräumt und für einen längeren Aufenthalt eingerichtet werden, während die Hängematten beiseite gepackt wurden, um auf lange Zeit nicht mehr in Gebrauch zu kommen. Hinfort sind wir in unsere Kojen gebannt, die hermetisch verschlossenen Büchsen gleichen. Die Betten waren für jeden nach Mass angefertigt worden und

sollten für den einzelnen nach Länge und Breite genau passen. Infolge dessen sitzen sie wie ein knapper Schuh; aber dieser Vergleich ist kaum gerechtfertigt, denn ein gut sitzender Schuh schmeichelt der Eitelkeit und ist wohlgefällig für das Auge; was aber bei einem Schuh Freude macht, passt nicht so ohne weiteres für ein Bett! Ich muss jedoch gleich beifügen, dass eine solche Sparsamkeit an Raum notwendig war; aber unglücklicherweise waren entweder die Betten kürzer oder die Leute länger geworden, denn zwei Mann beklagen sich darüber, dass ihre Betten um sechs Zoll zu kurz sind.

Die behagliche Stimmung und die geregelte Lebensweise, welche sich bei andauerndem schönem Wetter einstellen, erfuhren am 26. November plötzlich eine unangenehme Unterbrechung. Am Morgen begrüsste uns schon ein dunkelgrauer, trüber Himmel. Es dauerte nicht lange, und die Scene wurde belebter. Wolken jagten am Himmel dahin, die See türmte sich zu hohen Wellen, und unsere Mägen zogen sich krampfhaft zusammen. Seekrankheit war, allgemein eingestanden, die Parole des Tages. Und zwar stand sie unverkennbarer Weise in direktem Verhältnis zu der geistigen Entwicklung des einzelnen. Der Kapitän zum Beispiel war das erste Opfer, dann kamen die nächst Empfänglichen vom *état major* an die Reihe. Nach ihnen erst traf es die gewöhnlichen Seeleute, da bei Leuten mit der geringsten geistigen Entwicklung gewöhnlich der Magen am widerstandsfähigsten ist. Möge das ein Trost für die Opfer Neptuns sein!

Der Wind blies fast zwei Tage lang in gleichbleibender Stärke aus Südwest, was uns einen Begriff von der normalen Witterung des „tobenden Vierzigers“ gab. Wir fühlten uns so elend auf unserm schwer daherstampfenden Kasten, dass wir diese Tage nie vergessen werden, und lechzten nach dem Anblick von Land, auf das uns der Kapitän von Stunde zu Stunde vertröstete; denn seit vierzehn Tagen hatten wir nichts anderes zu Gesicht bekommen als das Schwarz und Blau der patagonischen See, und

alles, was nur eine entfernte Ähnlichkeit mit Land gehabt hätte, wäre für unser Auge ein Genuss gewessen.

Früh morgens am 29. November endlich erblickten wir einen schmalen geraden Streifen, der einem Holzbalken glich, und im Südwesten das Grau des Himmels von dem zarten Blau des Wassers trennte. Es zeigte sich, dass es die nördliche Landspitze der östlichen Einfahrt in die Magalhãesstrasse war, Kap Virgins. Der Name macht einen mächtigen Eindruck; denn man fühlt dabei, es ist am Ende der Welt, und Land in irgend einer Form ist etwas Ermutigendes in diesen Breiten, obwohl sich sonst in der Gegend um Kap Virgins nichts findet, was gerade sonderlich Bewunderung erregen könnte. Das Kap bildet ein langgestreckter Sandfelsen, 135 Fuss hoch, der senkrecht in die See abfällt, nur hie und da liegt am Fuss desselben ein schmaler Streifen steiniges Geröll, wo dem Anschein nach ein Boot landen könnte. Je nach dem Stand der Sonne, der Luftbeschaffenheit und Bewölkung des Himmels wechselt seine Färbung. Während wir ihm näher kamen, erschien es zuerst beinahe weiss mit gelegentlichen tiefen Schatten an den Stellen, wo die Oberfläche zerklüftet war. Oben war die Wand abgeschlossen durch einen schmalen, zarten Streifen von grünem Gras. Die Strahlen der Sonne, die noch ziemlich tief im Osten stand, fielen direkt auf die Küste. Einige Stunden später, als wir uns in grösserer Nähe befanden und die Sonne hinter einer lichten Wolke stand, erschien das Riff wie ein Wall aus Terrakotta. Das Kap bildet nach der See zu den letzten Ausläufer einer langen, ziemlich niedrigen Hügelkette, die sich durch Patagonien hindurchzieht.

Kap Virgins ist eine der wichtigsten Landmarken an der atlantischen Meeresküste, und seine Entdeckung bezeichnet den Beginn der wichtigsten Periode der Unternehmungen in der Geschichte der Schiffahrt. Bevor wir das Kap passieren und in die berühmte Strasse einfahren, sei mir gestattet, einige Daten anzugeben aus der Entdeckungsgeschichte dieses Kaps und über die schwierige, aber ruhmreiche Fahrt durch diese schmale Passage, welche

die erste Weltumseglung ermöglichte. Der Ruhm gebührt einem Portugiesen Fernão de Magalhães und die Ehre den Spaniern, denn die Expedition stand unter dem Schutze der spanischen Krone.

Magalhães sammelte seine Flotte zu San Julian an der patagonischen Küste am Vorabend vor Ostern des Jahres 1520. Hier brachte er die kurzen Monate des südlichen Winters zu, von April bis Oktober. Während dieser Zeit sah er zuerst die Pampaindianer, und seine Berichterstatter beschrieben sie zum erstenmal; sie gaben ihnen wegen ihres weiten Schuhwerks den schlechtpassenden Namen Pata-gonier: ein Name, gegen den die ganze weibliche Welt protestieren würde, denn er bedeutet plumphufig. Von dieser ursprünglichen, dem Volke gegebenen Benennung erhielt das ganze Land vom Plata bis zur Meerenge den Namen Patagonien. Patagonien heisst also, wortgetreu übersetzt, das Land der plumphufigen Leute. Das ist ungerecht, denn in Wirklichkeit haben die Indianer dieses Landes Füsse, die nicht nur kleiner, sondern auch viel zierlicher gebaut sind als die von Europäern gleicher Grösse und Stärke. Während Magalhães hier vor Anker lag, hatte er Schwierigkeiten mit seinen Offizieren, welche das unverzeihliche Verbrechen begingen, anderer Ansicht zu sein als er. An einen derselben sandte er einen Brief durch einen Boten, welcher ihn auf seinen Befehl während des Lesens erdolchte. Auch andere Offiziere wurden mittels ähnlicher Eilboten aus dem Wege geräumt. Magalhães war offenbar ein richtiges Kind seiner Zeit, der auf der einen Seite das Banner der Kirche hochhielt und andererseits auch vor den schwärzesten teuflischen Untaten nicht zurückschreckte.

Am 21. Oktober fand Magalhães die Einfahrt in die Strasse, nach der er so lange gesucht hatte, und obwohl er kurz vorher mehrere seiner Offiziere auf eine Art und Weise beseitigt hatte, die man heutzutage als vorsätzlichen Mord bezeichnen würde, gab er nun den Heiligen die Ehre, indem er diese Wasserstrasse *Canal de Todos los Santos,* Aller Heiligen-Kanal, nannte. Das Kap, welches er bei der Einfahrt in den Kanal zu rechter Hand passierte, nannte er das Kap

der elftausend Jungfrauen, zu Ehren des Tages, an dem es entdeckt worden war, des St. Ursulatages. Spätere Generationen haben weniger auf die Heiligen und mehr auf Magalhães gehalten und die Strasse nach ihrem Entdecker benannt; aber auch sein Name musste viele Verwandlungen durchmachen, denn die einen schreiben Magalhães, die andern Magelhaens, die Engländer Magellan. Auch das Kap musste sich eine Namensveränderung durch die späteren, weniger religiös gesinnten Geographen gefallen lassen. Elftausend Jungfrauen sind selbst als blosse Bezeichnung etwas zu blühend für eine Sandbank wie Kap Horn, und ausserdem sind dort die Jagdgründe eines Volkes, das für die Bezeichnung Jungfrau nicht die richtige Schätzuug besitzt. Gegenwärtig wird diese Stelle in den Karten als Kap Virgins bezeichnet, und der jungfräuliche Boden von gierigen Goldgräbern entweiht. — Um auf unsere Reise zurückzukommen und auf die gegenwärtige, weniger sentimentale und weniger brutale, leider aber auch weniger religiöse Zeit, so hat die „Belgica" nicht nur niemand, der das Amt des Geistlichen ausüben könnte, sondern meines Wissens auch nur eine einzige Bibel, und die unter Verschluss, und kein einziges Gebetbuch. Religion gehört also offenbar nicht zu unserer speziellen Mission, und ich beeile mich, hinzuzusetzen, dass bei Expeditionen wie die unsere tüchtige Führer zu Wasser und zu Land wichtiger sind als „Führer zum Himmel".

Mittags umfuhren wir den niedrigen Sandstreifen, der sich südlich von Kap Virgins erstreckt und mit der Dungeness-Spitze endigt, und gelangten in die historisch so wichtige Magalhãesstrasse. Der ganze östliche Strand war übersät mit Eisenteilen von dem Rumpf der „Cleopatra", eines der vielen hier gestrandeten Schiffe. Das Wrack der „Cleopatra" rang noch mit der See in einiger Entfernung vom Ufer und bot ein prächtiges Bild für den geübten Pinsel eines Künstlers. Die westliche Küste der Landspitze war voll von Trümmern von Holzschiffen, und zwei Wracke ziemlich nahe am Ufer schwankten wie Wiegen hin und her, waren aber scheinbar noch wenig beschädigt. Diese

Landspitze scheint ein passender Friedhof für Seeschiffe zu sein.

Südlich von uns, unter einer dunklen Gruppe Wolken, lag das weisse Riff von Kap Espirito Santo, das wie Kap Virgins den Abschluss einer langen Hügelkette auf Feuerland bildet. Die Gewässer waren von unzähligen Arten von Tieren, die uns vielfach neu waren, belebt. Walfische, Robben, Seehunde und Pinguins tummelten sich im Meere herum, wie Vögel in der Luft, während die fremdartigen Vertreter der gefiederten Tierwelt bald auf der durchsichtigen Wasserfläche ruhten, bald über das Land dahinschwebten oder die „Belgica“ umkreisten; am zahlreichsten waren Albatrosse, Möven, Sturmvögel, Enten und Gänse vertreten. Die Fülle des Getiers um uns herum, die dunkle Färbung des Tieflandes auf beiden Seiten und der ermutigende Anblick des Kanals vor uns rief eine gewisse wilde Begeisterung in uns wach, welche in unsern Tagen wahrscheinlich ebenso gross war als in der Zeit der ersten Entdecker.

Wir fuhren in der Richtung nach Westen und hatten um Mitternacht die erste Meerenge erreicht; dort blieben wir während der Nacht vor Anker. Drei lange Monate waren wir nun unablässig in südlicher Richtung gefahren, und es schien, als ob der atlantische Ozean gar kein Ende mehr nehmen wolle. Jetzt endlich nahmen wir eine andere Richtung, westwärts, weg von dem atlantischen Ozean mit seinen launischen Winden, dem freundlicheren stillen Ozean zu. Von nun an wird unsere Fahrt mehr Abwechslung bieten, ein Umstand, der eine Reihe angenehmer Bilder uns vorgaukelte. Dieser Gedanke und der Anblick unserer interessanten und fremdartigen Umgebung liess uns diese erste Nacht fast ganz auf den Schlaf vergessen.

Von Zeit zu Zeit verliess ich meine Koje und wandelte auf dem Achterdeck hin und her, um das Panorama in der wechselnden Beleuchtung der Nacht zu betrachten. Das ganze Bild wechselte in Färbung und Eindruck in wunderbarer Weise mit kaum merklichen Übergängen. Ich hatte das schon früher, als es noch Tag war, bemerkt, und dauerte es die ganze Nacht hindurch; leider

kann ich davon nur eine ganz ungenügende Beschreibung geben, denn die prächtigen Farbentöne und die unendlich reichen Lichtabstufungen können in dem Schwarz und Weiss der Feder nicht zum Ausdruck gebracht werden. Als die Sonne hinabsank hinter den dunstigen Umrissen der Cordilleren, die über die patagonischen Pampas sich erheben, da nahm die Rasenfläche überall ein helles Gelb an, ganz passend zu dem Gold, das jetzt dort gegraben wird. Die sandigen Klippen, welche die Uferwände bilden, schienen nach Norden tiefschwarz, nach Süden hellgrau oder braun. Das Wasser behielt seine dunkelgrüne Farbe, bis der halb glühende, halb flüssige Purpur des Zwielichts den ganzen Horizont für längere Zeit überflutete. Dann setzte auf kurze Zeit die Finsternis der Nacht ein, welche hinwiederum in einen herrlichen purpurnen Morgen überging. Als die Sonne über den Klippen von Kap Virgins emporstieg, lagen über die grosse, baumlose Ebene scharf begrenzte Flächen in braun, gelb und rot. Diese Landschaft hat, wie man sieht, gleich den Modedamen ein eigenes Kleid für jede Tageszeit, und diese Tracht verändert das Aussehen der Landmarken in einer Weise, dass sie zeitweilig schwer zu erkennen sind. Ich will den Vergleich nicht urgieren, aber das eine ist sicher, dass in dieser Eigenschaft, welche einen der Hauptreize dieser Strasse ausmacht, auch eine der grössten Gefahren für die Schiffahrt liegt.

Wir lichteten am Morgen den Anker und fuhren weiter bis zur zweiten Meerenge, wo wir am 1. Dezember 4 Uhr nachmittags vor Anker gingen. Hier ersahen wir an dem letzten Postbeutel des französischen Lotsen, dass eine französische Ansiedelung da sei, und in der Tat waren von der „Belgica" aus eine Anzahl von Blockhütten zu sehen, welche seine Mitteilung zu bestätigen schienen. Wir trafen deshalb Anstalten, den Bewohnern einen Besuch abzustatten und zugleich die Umgebung nach Objekten für ununsere Sammlung zu durchforschen. Wir landeten in der Gregorybai, und Gelehrte, Jäger und Seeleute, alle in einer abenteuerlichen Stimmung, zerstreuten wir uns über die

grasreiche Pampa nach allen Richtungen. Drei von uns, welche die Behausungen der Farmer aufsuchten, fanden bald, dass die Mitteilung des Lotsen nicht zutreffend war. Die fraglichen Franzosen waren schon vor etwa zehn Jahren fortgezogen, und die ganze Gegend, so weit das Auge reicht, gehört einem reichen chilenischen Schafzüchter mit Namen Menendez.

Beim ersten Blockhaus trafen wir ein paar schottische Schafhirten, die uns mitteilten, dass die Hauptstation der Farm sich einige Meilen ostwärts befände; sie boten uns Pferde an, die uns dorthin tragen sollten. Der Kapitän und ich nahmen das Anerbieten an und machten uns beritten, was uns jedoch noch vor unserer Rückkehr bitter gereuen sollte. Die Pferde protestierten den ganzen Weg gegen die Belastung, und ich möchte hinzufügen, dass auch wir gegen ihre Manieren ein- für allemal protestierten. Wie alle patagonischen Pferde sind sie gewohnt, sich durch das Aufschlagen der Zügel lenken zu lassen und nicht durch das Anziehen der Stange. Schlägt der Zügel auf die linke Seite des Nackens, dann geht das Pferd nach rechts und umgekehrt. Es ist schwer, sich diese Methode sofort zu eigen zu machen, ohne nicht hie und da an der Stange zu ziehen, wie man so gewohnt ist; aber diesen seitlichen Zug lassen sich die Pampapferde nicht gefallen. Will man die Zügel straff anziehen, so muss man sie auf beiden Seiten gleichmässig spannen und sie ruhig halten; sonst bleibt das Pferd mit einemmal stehen und möglicherweise so plötzlich, dass man mit dem harten Boden Bekanntschaft macht. Die Pferde haben auch eine Gangart, die man nur in den Pampas findet. Solche Eigenheiten versetzen das Herz eines nordischen Reitersmannes bald in tiefe Betrübnis.

Wir gallopierten in östlicher Richtung auf einem ausgetretenen Pfad ganz nahe an den ruhigen Gewässern der Magalhäesstrasse dahin. Zu unserer Linken lief eine niedrige Hügelreihe, die Gregorykette, hinter derselben war die Sonne untergegangen und warf ihre letzten Strahlen auf die gegenüberliegende Küste und über die fernen Berge von Feuerland. Die Neuheit des Rittes und das prächtige Land-

schaftsbild liessen uns die Beulen und die zunehmenden Schmerzen einstweilen vergessen, bis wir später gewaltsam wieder daran erinnert wurden. In einer Stunde hatten wir unser Ziel erreicht und Gelegenheit, zum erstenmal mit einem der *fin de siècle*-Wunder bekannt zu werden, mit der Wiederentdeckung von Patagonien und Feuerland durch die Schaf-Farmer. Das waren die Männer, welche durch ihre Arbeit das hoffnungslos öde Ende der Welt in ein ergiebiges Arbeitsfeld verwandelt hatten, das so viel Nutzen abwirft wie kaum ein anderes Gebiet auf Erden.

Ein junger Mann von sportsmässigem Aussehen kam uns aus einem der Häuser entgegen. Es war Alexander Menendez, der Herr der Station und der Sohn des Vanderbilt von Kap Horn. Spanisch ist die hier gebräuchliche Sprache, aber weder der Kapitän noch ich verstanden es, und so waren wir etwas in Verlegenheit um eine Sprache, in der wir unsere Gedanken austauschen könnten. Wir konnten zusammen uns leidlich verständigen auf französisch, flämisch, englisch, deutsch und in der Sprache der Eskimo; wir trösteten uns damit, dass ein Mann, der mit uns nicht in einer dieser Sprachen reden kann, überhaupt nicht viele Gedanken haben kann, die eines Austausches wert sind. Unsere Besorgnis war grundlos, denn Herr Menendez sprach ausser seiner Muttersprache englisch, deutsch und etwas französisch. Englisch scheint überhaupt die Sprache aller Farmer zu sein. Herr Menendez führte uns in sein kleines Haus, ein einstöckiges Holzgebäude mit drei oder vier Zimmern. Unsere Absicht ging eigentlich nur auf einen formellen Besuch hinaus, aber es ist Gebrauch in den Pampas, den Besucher sofort in das häusliche Leben des Ranchero einzuweihen, und da kommt man so rasch nicht los.

Wir sahen hier eine Schafzüchterei in ihrem Entstehen, aber sie hatte bereits solche Dimensionen angenommen, dass sie die meisten nordamerikanischen Farmer in Erstaunen versetzen würde. Auf dem grossen baumlosen Terrain von 90,000 Acres, das sich in sanften Wellenlinien der Magalhãesstrasse entlang erstreckt, weideten 120,000 Schafe. Das Klima und die Grasweiden sind derart, dass die Tiere

kein Obdach und kein eigenes Futter brauchen, auch nicht während der kältesten Wintermonate, und da sie sich nahezu selbst fortbringen, genügt ein Hirt für 2000 Schafe. Wenn Schafe so gedeihen und sich vermehren, beinahe ohne einen Pfennig Kosten zu verursachen und noch dazu auf einem Grund und Boden, der seinerzeit ebenfalls nichts weiter kostete als ein Gesuch und Erlegung der Gebühren, so ist der Erfolg der patagonischen Farmer nicht schwer zu begreifen.

Der gleiche unternehmende Menendez besitzt noch einige weitere Farmen. Die einträglichste davon liegt jenseits der Magalhãesstrasse. Mit einem gewissen Stolz wies er uns auf diese Farm hin, welche die Tiefebene des nordöstlichen Teils von Feuerland einnimmt und das beste Weideland des ganzen Gebietes sein soll. Hier befinden sich auf einer Fläche von 120,000 Acres eine Anzahl von 150,000 Schafen, deren Wolle mehr Gold einträgt, als die Ausbeute irgend einer Goldmine an diesem gelben Metall je erhoffen liesse.

Herr Menendez hat indessen wie alle grossen Unternehmer auch seine Klagen. „Schafzucht ist sehr einträglich", sagte er, „aber wir haben eine grosse Schwierigkeit, nämlich die, gutes Personal zu bekommen." Das mag eine angenehme Nachricht sein für die vielen Tausende von Arbeitslosen in Europa und Amerika, aber man darf hiebei das Leben und die Arbeit, um die es sich handelt, nicht übersehen. Ein patagonischer Schafhirte lebt das Leben eines Wilden. Im Sattel streift er mit seinen Schafen auf den Pampas umher und kampiert nachts wie ein Indianer. Aber es gibt viele Leute, die gerade an einem solchen Leben Freude haben, und für solche ist hier Platz genug. Der gewöhnliche Lohn ist etwa dreissig Dollars in Gold pro Monat; Ausgaben sind soviel wie keine vorhanden, und eine Nebeneinnahme liefert ausser der regelmässigen Bezahlung die Jagdbeute, wie z. B. Straussenfedern, Guanacofelle etc. Die gegenwärtigen Angestellten sind meist schottische Schafhirten, einige der besten Rancheros sind jedoch ehemalige Seeleute. Für die neueren Schermethoden und die mechani-

schen Betriebsabteilungen sind Maschinisten und andere Handwerker gesucht. Gar manche, die als Arbeiter hieher kamen, sind jetzt selbst Besitzer von Schafherden, und nur wenige, die einmal den Zauber des Pampalebens gefühlt haben, verlassen es jemals wieder, um in das Lärmen und Treiben und den Flitterglanz der zivilisierten Welt zurückzukehren.

Als wir unsere Pferde bestiegen, um heim zu reiten, fühlten wir uns beinahe versucht, die ganze Polarforschung an den Nagel zu hängen und Schaffarmer zu werden; aber diese Idee verging uns bald wieder angesichts der Anstrengungen, die wir machen mussten, zur „Belgica“ zurückzukommen. Das purpurne Zwielicht fing bereits an, in das tiefe Dunkel der Nacht überzugehen, als wir die kleine Häusergruppe verliessen, welche das Hauptquartier von Menendez bildet. Die Pferde lehnten sich noch mehr als zuvor gegen ihre ungeübten Reiter auf, und unsere Situation war so kritisch, dass wir nicht wagten, sie zur Eile anzutreiben. Wir zogen es vor, ihnen die Wahl des Weges und der Gangart zu überlassen, genossen während des Rittes die kräftige antarktische Luft in vollen Zügen und gaben uns ganz dem Eindruck der herrlichen Nacht hin. Es war nahezu Mitternacht, als wir unser Boot erreichten. Dort trafen wir unsere Gefährten in ungeduldiger Erwartung; die einen sassen auf Felsblöcken, andere lagen ausgestreckt im Gras, wieder andere unterhielten sich mit den Schafhirten in einer nahegelegenen Hütte. Wir waren etwas betroffen über den Anblick, der sich unsern Blicken bot. Das Meer war infolge der Ebbe zurückgetreten und zwar so weit, dass unser Boot auf dem Trockenen sass, und wir von schiffbarem Wasser drei- bis vierhundert Fuss entfernt waren. Dazu war dieser freigewordene Boden über und über bedeckt mit einem halbflüssigen Gemisch aus Lehm, Sand, kleinen Steinen und Seetieren. Die „Belgica“ musste bei Tagesanbruch mit der Flut weiterfahren, und ihre Dampfpfeifen gaben bereits das Signal, dass wir so rasch als möglich an Bord kommen sollten. Auf das Hochwasser zu warten, war unmöglich, und so schleppten wir denn unser Boot über den schlammigen Grund. Hätte der Boden aus Teer bestanden, er hätte uns

nicht mehr Zeitverlust und Schwierigkeiten bereiten können. Nach einer Stunde fast übermenschlicher Anstrengung erreichten wir das Wasser, vom Kopf bis zum Fuss mit Schlamm, Schmutz und Schweiss bedeckt, und waren alle darüber einig, dass unsere erste Landung in Patagonien entschieden sehr teuer erkauft war.

Wir kamen bei der „Belgica" an, als bereits im Osten der Morgen dämmerte. Der Anker wurde unverzüglich gelichtet, und während wir durch die zweite Meerenge hindurch auf die Elisabethinsel zufuhren, gönnten wir unseren müden Gliedern einige Ruhe. Nach drei Stunden erreichten wir diese Insel und machten uns zu einer neuen Landung bereit. Der Zweck unseres Aufenthaltes hier war hauptsächlich, eine Anzahl wilder Gänse zu erlegen, wegen deren die Insel berühmt ist. Wir landeten in einer Bucht, in der Nähe einer verlassenen Schäferhütte, und durchstreiften die Insel nach allen Richtungen, waren jedoch so vorsichtig, zwei Mann beim Boot zurückzulassen, die es seeklar halten mussten. Wir wollten das Erlebniss der vergangenen Nacht nicht noch ein zweites Mal durchmachen.

Gänse trafen wir in unglaublichen Mengen, aber entweder waren sie mit den Feuerwaffen schon zu gut bekannt, oder unsere Leute zu lang seekrank gewesen, kurz, das Resultat unserer Jagd war eine Beute von knapp einem Dutzend dieser Vögel. Die Elisabethinsel wird wie alle Inseln hier herum, die einen so günstigen Grasboden haben, für die Zwecke der Schafzucht ausgenutzt. Auf dieser berühmten Insel wurde zum erstenmal im Bereich der Magalhãesstrasse der Versuch damit gemacht. Herr H. J. Reynard, ein Engländer, der in Punta Arenas lebt, kam anfangs der Siebzigerjahre auf diesen Gedanken. Er sagte sich, wenn Schafe und Hornvieh auf den Falklandsinseln so gut gedeihen, deren Klima und Vegetation mit der Elisabethinsel viele Ähnlichkeit besitzen, dann könne man auch hier einen Versuch riskieren, und so errichtete er hier die erste Station für Schafzucht. Die Schafe fanden sich so gut in ihre neue Heimat und vermehrten sich so ungemein rasch, dass die Insel, obwohl sie acht Meilen lang und zwei Meilen breit

ist, in kurzer Zeit überfüllt war und man eine grosse Anzahl Schafe auf das Festland hinüberbringen musste. Aus diesem erfolgreichen Unternehmen soll Herr Reynard seit dem Jahre 1894 das fürstliche Einkommen von hunderttausend Dollars per Jahr bezogen haben. —

Für unsere Sammlung erbeuteten wir auf der Insel eine Anzahl von Pfeilen und Lanzenspitzen aus Feuerstein, welche sich in den zahlreichen Muschelhaufen und andern Resten der alten indianischen Niederlassungen reichlich vorfanden. Die Insel ist jedoch längst von den Indianern verlassen. Schon zur Zeit ihrer Entdeckung durch Drake vor dreihundert Jahren werden keine Indianer mehr erwähnt. Über die Entdeckung und Benennung dieser Insel schreiben die alten Berichte folgendes: „Am 24. August (1578), am Bartholomäustag, stiessen wir auf drei in einem Dreieck beisammen gelegene Inseln. Eine davon war sehr schön und gross mit fruchtbarem Boden; es war die uns zunächst liegende. Da die See ruhig war, ging unser General mit seinem Stab und einigen Leuten an Land, ergriff von der Insel im Namen ihrer Majestät Besitz und nannte sie Elisabethinsel.“ Die anderen Inseln sind jetzt bekannt als Santa Marta- und Santa Magdalenainsel; auf ihnen fand Drake so zahlreiche Pinguins, dass in einem Tag nicht weniger als dreitausend erlegt wurden, die in der Folgezeit zur Nahrung dienen mussten.

Wir verliessen die Elisabethinsel um 10 Uhr unter einem kalten, feinen Regen und steuerten nach Westen, nahe dem niedrigen, sandigen Ufer der Insel. Zeitweilig hellte sich der Nebel auf und gestattete uns einen Ausblick auf das Land. Eine niedrige Hügelreihe läuft der Länge nach mitten durch die Insel, deren höchste Erhebung etwa hundertachtzig Fuss über dem Meere beträgt. Die Berge waren streckenweise mit bläulichem Gebüsch bewachsen. Sonst fanden sich keine Bäume vor und überhaupt keine Vegetation ausser dem zähen Pampagras, welches den sandigen Boden bedeckte. Gleichwohl macht die Elisabethinsel mit ihren Schäferhütten und ihren grossen Schafherden keinen uninteressanten Eindruck. –

Mittags war die Luft klar geworden. Die unvermeidlichen dunklen Nebelstreifen warfen ihre Schatten auf das Wasser und gaben ihm eine unfreundliche, schwärzliche Färbung. Auf der Backbordseite ragte eine flache, rötlichgelbe Landzunge weit in die hier breiter werdende Wasserstrasse herein. Hier sahen wir zum erstenmal den berühmten „Sandy Point“, von dem jeder Reisende in Südamerika zu hören bekommt. Hier beobachteten wir auch eine auffallende Veränderung in der Gestaltung des Landes und im Charakter der Vegetation. Die kahlen, baumlosen Pampas lagen hinter uns, und vor unsern Blicken öffnete sich eine wilde, zerklüftete Gegend, deren Tiefland dichte Wälder bedeckten, während auf den Bergen der Schnee lag. Letztere bilden die Vorberge von den Ausläufern der Anden und bedingen die günstige Lage der Hauptstadt von Kap Horn, indem sie vor den hier ständig herrschenden Stürmen Schutz gewähren.

Bald nach Mittag umfuhren wir die Landzunge und um 4 Uhr ankerten wir in der Rhede von Sandy Point. Der Hafen bildete mit seinem lebhaften Treiben einen ganz auffallenden Gegensatz zu der Dürftigkeit, Unfruchtbarkeit und Wildheit dieses Landes. Fünf grosse Ozeandampfer lagen vor Anker, und ausserdem sahen wir in dem Hafen eine Menge von kleinen Küstendampfern mit einem Schwarm von Leichtern und kleinen Booten. Dagegen enttäuschte uns der Anblick der Stadt vollständig. Man hört so viel von dieser Ansiedelung, ihrem raschen Emporblühen und ihrer staunenswerten Entwicklung, dass man naturgemäss erwartet, eine richtige Stadt vorzufinden. „Vor dreissig Jahren,“ sagte ein Ansässiger, „waren wir hier keine zweihundert Ansiedler; heute zählen wir sechstausend und bilden eine Stadt von ganz ansehnlicher Grösse; ist das nicht ein grossartiger und rapider Aufschwung?“ Wir gaben natürlich eine bejahende Antwort, und im Vergleich mit europäischen Verhältnissen ist diese Tatsache auch wirklich staunenswert. Für einen Amerikaner ist sie auch staunenswert, aber in einem ganz anderen Sinn. Die Stadt ist in vieler Beziehung eine Miniaturnachbildung der pilzähnlich

aufgeschossenen Städte der Weststaaten, ein Durcheinander von niedrigen Häusern aus Holz und Eisenblech, die rasch und billig gebaut und ebenso rasch wieder abgetragen sind. Punta Arenas hat zu seiner Entwicklung dreissig Jahre gebraucht. Im westlichen Teil der Vereinigten Staaten entstehen solche Städte in ebenso vielen Tagen. Ein Yankee wundert sich darum bei Punta Arenas nicht über den angeblich raschen Aufschwung, sondern frägt: „Warum hat das so lang gedauert?"

Wir gewöhnten uns bald an den Anblick der charakteristischen primitiven und provisorischen Bauweise der Stadt und fanden daselbst viel Interessantes und manches geradezu Verblüffende. Punta Arenas gehört mit seinem eigenartigen Leben und Treiben zu den merkwürdigsten Städten der Welt. Lange bevor wir vor Anker gingen, kamen die Agenten der Warenhäuser, Logierhäuser, Hotels und Vergnügungsetablissements, sowie die Sanitätsbeamten an Bord; aber seltsamerweise liessen sich keine Zollbeamte sehen. Herr Racovitza, der schon vor uns hier angekommen war, hatte bereits die geschäftlichen Formalitäten erledigt und für unser Unterkommen gesorgt. Gleich nach unserer Ankunft siedelten wir in ein kleines französisches Hotel über, wo bereits ein sehnsüchtig erwartetes Packet mit Briefen unser wartete.

## VI. Kapitel.

# Punta Arenas, die südlichste Stadt der Welt.

Ushuaia, 22. Dezember 1897.

Als wir von Punta Arenas abreisten, waren wir darüber einig, dass die Stadt in vielen Beziehungen etwas Aussergewöhnliches an sich hat. Sie ist die südlichst gelegene Stadt der Welt, die Metropole der äussersten Spitze des amerikanischen Kontinents, der Sammelplatz für so viele verunglückte Existenzen, die Hauptstadt von chilenisch Feuerland und Patagonien. Abgesehen von diesen und vielen anderen Bezeichnungen, die sich grossartig anhören, aber wenig bedeuten, ist sie eine der meist kosmopolitischen Städte der ganzen Welt. Ihr Leben und ihre Geschäftstätigkeit sind geradezu verblüffend.

Wir fühlten sehr bald ein lebhaftes Interesse an dieser Stadt mit ihrem frisch pulsierenden Leben und ihrer primitiven Urwüchsigkeit. Interessant ist auch ihre düstere Geschichte von ihren ersten Tagen an bis herein in die Gegenwart, wo Patagonien und Feuerland durch Schaffarmer und Goldsucher gleichsam von neuem entdeckt wurden. Nachdem Magalhães die Strasse entdeckt und den Weg nach den krystallklaren Wassern des stillen Ozeans gebahnt hatte, machten sich die unternehmenden Spanier mit der gewichtigen Erlaubnis des Papstes, ohne Mühe und Blutver-



Hütten der Indianermission.



Ansicht von Punta Arenas.

giessen zu Herren der Schätze der fruchtbaren Inseln und der blühenden Reiche der Südsee. Eine Konkurrenz durch andere Staaten war durch den Papst verboten und wurde auch verhütet durch die Gefahren, welche mit dem Passieren der Strasse verbunden waren. Beiderlei Gefahren trotzte der kühne Francis Drake, der halb Seeräuber, halb Forscher, aber ein ganzer Seemann war.

Drake drang durch die Strasse in den stillen Ozean im Jahre 1578 und jagte mit seinen skorbutkranken Leuten den Spaniern das Gold und Silber mit noch geringerer Mühe ab, als diese es von den Indianern genommen hatten. Um ihre einst so leicht erworbenen Schätze zu retten, sandten die Spanier Pedro Sarmiento de Gamboa im Jahre 1579 von Lima ab, die Magalhãesstrasse zu sperren, die man für den einzigen Zugang zum stillen Ozean hielt. Sarmiento hielt es für geraten, an der Strasse feste Plätze anzulegen und errichtete deshalb zwei Niederlassungen an den wichtigsten Punkten derselben. Es waren das die Städte Nombre de Jesus, nahe bei der ersten Meerenge, und San Felipe, das jetzt Port Famine heisst. Den armen Verteidigern des spanischen Goldes wurden nur für acht Monate Lebensmittel zurückgelassen, und so gingen sie elend zu Grunde, bevor Hilfe kam. Nur zwei blieben am Leben, Kunde von dem tragischen Ende zu geben, und diese wurden durch die britischen Seeleute gerettet, zu deren Vernichtung die Spanier ausgezogen waren. Sarmiento, welcher die Niederlassungen gegründet hatte, wurde durch einen Kreuzer Sir Walther Raleighs auf seiner Rückreise nach Spanien gefangen genommen.

Damit hatte das erste Kapitel in der Geschichte der Magalhãesstrasse sein Ende erreicht, und die Strasse verlor ihre Bedeutung mit der Entdeckung der Passage um Kap Horn herum durch die holländischen Seefahrer Schouten und Le Maire. Die folgenden zweihundertfünfzig Jahre lang blieben diese Länder im unangefochtenen Besitz der arktischen Tierwelt, die sie so zahlreich bevölkert.

Es war im Jahre 1843, als Chile, ohne den wahren Wert der Magalhãesstrasse zu kennen, nur von dem Ehr-

geiz beseelt, diese historische Wasserstrasse in ihrem Besitz zu sehen, an der Stätte des alten San Felipe oder in der Nähe desselben eine Niederlassung errichtete. Es war eine Strafkolonie, wohin man politische Verbrecher schickte, eine Art chilenisches Sibirien, wie es die Staateninsel noch heute für Argentinien ist. Man erreichte damit einen doppelten Zweck: die Magalhãesstrasse blieb für Chile erhalten, und die gefährliche Sträflingskolonie kam weit weg von der Hauptstadt Valparaiso. Es war der richtige Platz für die grosse Klasse der spanisch-amerikanischen, ewig revolutionierenden Bürger.

Aber Leute, deren Geschäft das Revoltieren, deren Leben eine ununterbrochene Kette von gefährlichen Abenteuern ist, sind nicht die rechten, um eine Stadt zu bauen. Diese Erfahrung konnte man in „La Colonia de Magellanes", wie der offizielle Name dieser antarktischen Kolonie lautete, bald machen. Alles, was nur entfernt nach Arbeit aussah, war diesen Leuten verhasst. Krieg, Empörung, Mord, zügellose Roheit war mehr nach ihrem Geschmack, und der Geist der Empörung wurde durch die häufig auftretende Hungersnot nicht wenig genährt; denn die ohnehin seltenen Schiffe von Valparaiso kamen sehr häufig mit grosser Verspätung an. Die Niederlassung erhielt infolge dieser traurigen Tatsache den Namen Port Famine (Hungerplatz). Eines Tages griffen die Sträflinge zu den Waffen, töteten den Gouverneur und bemächtigten sich der Stadt. Dafür wurden sie sämtlich an den Raen eines chilenischen Kanonenbootes gehängt.

Nachdem die Gebäude von Port Famine niedergebrannt waren, entschloss sich die Regierung, die Niederlassung wieder aufzurichten, und wählte für die Stadt die etwas weiter nördlich gelegene langgestreckte Landzunge mit sandigem Boden. Dort liegt also jetzt die berühmte Stadt Punta Arenas; sie trägt ihren Namen von der sandigen Landspitze, worauf sie ruht. Punta Arenas oder Sandy Point (sandiger Landvorsprung) war wie die frühere Ansiedlung hauptsächlich eine Strafkolonie, und seine Bevölkerung bestand aus derselben Menschenklasse, aus wirklichen

und moralisch Verbannten, Revolutionären und schweren Verbrechern. Die neue Stadt erfuhr ein ähnliches Schicksal wie die erste Niederlassung. Die Gefangenen revoltierten, und mit Hilfe der Soldaten, welche zum Schutze der Stadt da waren, aber mit ihnen gemeinsame Sache machten, drangen sie beim Gouverneur ein. Um sein Leben zu retten, verliess dieser unwürdige Beamte Weib und Kinder und flüchtete sich. Alsdann nahmen sie den Kommandanten der Garnison gefangen und ermordeten ihn auf empörende Weise, bemächtigten sich hierauf der Stadt und veranstalteten zur Feier ihres Sieges ein dreitägiges Trinkgelage. Der Gouverneur hatte auf seiner Flucht einen chilenischen Kreuzer getroffen, und als dieser vor der Stadt erschien, flohen die Aufständischen in die Pampas, um sich in Sicherheit zu bringen. Hier gingen die meisten dieser Schurken durch Hunger, Erschöpfung und Kälte elend zu Grunde; nur einige wenige kamen bis zum Chubutfluss und wurden nach Buenos Aïres gebracht, wo man ihnen die Freiheit gab, um die sie so schwer gerungen hatten.

Diese letzte Empörung erfolgte im Jahre 1877. Damals war Punta Arenas bereits zu einiger Bedeutung gelangt. Es zählte ausser seinen Strafkolonisten auch eine Anzahl freier Bewohner, und diese waren die eigentlichen Schöpfer der Magalhães'schen Metropole. Sträflinge wurden nun nicht mehr hingeschickt. Die Stadt wurde ihrem Schicksal überlassen, sie mochte fortexistieren und emporblühen oder auch zu Grunde gehen. Glücklicherweise waren die Erwerbsquellen des Landes bereits entdeckt. Einige der wüsten Pampas, in denen die Aufrührer einst Hungers gestorben waren, nährten jetzt zahlreiche Schafherden, die über alle Erwartung gediehen. In den Bächen hatte man Gold gefunden, in der nächsten Umgebung der Stadt Kohlen; die Wälder schienen unerschöpflich, und Dampfer begannen die bisher so einsame Wasserstrasse zu beleben. Unzufriedene, entlassene Seeleute und sonstige Abenteurer führte das Schicksal mit den Erbauern der Stadt zusammen. Schafhirten, Goldgräber, Kaufleute, unternehmende Reisende, junge Bürschchen aus aller Herren Länder, eine bunt zusammengewürfelte

Menge kam, um hier ihre letzte Zuflucht zu suchen. Das halb yankeemässige Leben in Punta Arenas hat darin seinen Grund, und die Stadt verdankt ihren Aufschwung grossenteils ihrer Eigenschaft als Endmoräne des ruhelosen Stromes des menschlichen Lebens.

Wenn man diese Entstehung von Punta Arenas kennt, ist man von den eigenartigen Strassenbildern nicht mehr so überrascht. Es gelang uns trotz allem Eifer nicht herauszubekommen, welcher Nationalität die Leute waren, mit denen wir zuerst zusammentrafen. Spanisch ist zwar die Umgangssprache der Stadt, aber trotzdem hört man an der einen Strassenecke Englisch, an der andern Deutsch, an der nächsten Französisch und wieder an einer andern Italienisch. Die Neger sind wenig vertreten, um so zahlreicher hingegen die Indianer. Einer unserer neuen Bekannten führte uns in der Stadt herum. Er war, wenn ich nicht irre, von Geburt ein Deutscher, aber er sprach mit uns französisch und nahm uns in ein Gastlokal mit, wo er englisch sprach; hierauf brachte er uns in einen Laden, in dem er den Commis spanisch anredete, von da in eine Kirche, wo er sich mit dem Geistlichen italienisch unterhielt; von andern erfuhren wir, dass er ausserdem die verschiedenen Indianerdialekte beherrschte, und dass er auch mit Latein und Griechisch nicht in Verlegenheit zu setzen wäre, obwohl er niemals eine höhere Schule durchgemacht hatte.

Die Strassen sind gewöhnliche Landstrassen und in sehr schlechtem Zustand. Sie zeichnen sich besonders durch die vielen Wasserlachen und die verschiedenen Schmutz- und Kehrichthaufen aus. Baumstümpfe, zerbrochene Karren, Blechbüchsen, Packschachteln, tote Hunde und eine Menge sonstiger Abfälle dienen zur Dekoration und pflastern den sandigen Boden. In dieser Umgebung und besonders in der Nähe der Schankbuden lungern die Leute in den verschiedensten Stellungen und Gruppen herum. Am zahlreichsten vertreten sind die Cowboys oder Gauchos, wie sie hier heissen, teils zu Pferd mit dem Poncho über den Schultern und ihren grossen, breitkrempigen Hüten und weiten Hosen; teils benützen sie den weichen Sand als Bett und einen Stein

als Kopfkissen und schlafen so ihren Schnapsrausch aus, während andere in funkelnagelneuen Anzügen herumstolzieren wie die jungen Damen an Pfingsten mit dem neuesten Sommerhut. Aber diese Gauchos finden sich in eigenen Gruppen zusammen und unterhalten sich über Schafe, Weiber und Jagd in den Pampas. In der nächsten Gruppe findet man ganz andere Typen von Menschen. Es sind Goldgräber, Leute, die sich immer in Extremen bewegen; die einen ohne einen Pfennig, die andern mit einem Beutel voll Gold, je nach dem Erfolg der abgelaufenen Saison. Im Gegensatz zum Cowboy, der fast stets sauber gekleidet erscheint, kümmert sich der Goldsucher wenig um sein Äusseres und kommt, ob reich oder arm, in Lumpen daher; aber er ist in seiner Art der Löwe der Gesellschaft. Hat er reiche Goldlager entdeckt, so richten alle Kaufleute die Augen auf seine Taschen, und er wird von sämtlichen Bummlern der Stadt eifrigst interpelliert. Die Goldgräber unterhalten sich über die Aussichten der einzelnen Gruben, über gute Funde, Goldwäschereien, die Güte von Speise und Trank und über ihre letzten Damen-Bekanntschaften in Sandy Point. Weiterhin findet man Gruppen von Seeleuten, Soldaten und Vagabunden; Bürger der Stadt aber sieht man selten, denn diese sind stets zu Hause beschäftigt, da jeder, der in Punta Arenas etwas ist, einen Kaufladen hält und eine oder mehrere Schaffarmen besitzt.

Die Lage von Punta Arenas ist landschaftlich wie commerciell geradezu einzig. Gegen Westen und Nordwesten liegt ein sanft ansteigendes, dichtbewaldetes Bergland, das sich bis zu den hohen, eisbedeckten Spitzen der Cordilleren hinzieht. Nach Nordosten und Osten erstrecken sich die endlosen, wellenförmigen Ebenen von Patagonien. Im Süden und Südosten befindet sich die Magalhäesstrasse, und jenseits davon erheben sich die blauen Hügel des nördlichen Teiles der Hauptinsel von Feuerland. Im Südwesten liegt die kahle Gruppe der kleineren Feuerlandsinseln. Diese günstige Lage hat dazu beigetragen, die Stadt zum Handelsmittelpunkt der grossen, südlich vom Rio de la Plata gelegenen Landstrecken zu machen.

Die beiden oben erwähnten wichtigen Entdeckungen haben es erst ermöglicht, dass eine ständige Bevölkerung in diesem weiten, wilden Land festen Fuss fassen und sich entwickeln konnte. Noch vor wenigen Jahren hielt man den ganzen Teil von Südamerika südlich vom Rio de la Plata für eine öde Wüste mit unfruchtbarem Boden, von wilden Menschenfressern bewohnt. Dies gilt für Patagonien noch heutzutage, aber ganz mit Unrecht, denn die gesundheitlichen Verhältnisse sind hier besser und die Arbeit viel einträglicher als in irgend einem anderen Teil von Südamerika. Die Ursache dieses bedeutenden Umschwungs ist eben die Tatsache, dass hier die Schafe vorzüglich gedeihen, und dass sich in den verschiedenen sandigen Flussbetten Gold vorfindet. Diese Chancen brachten Leute und Kapital nach dem südlichsten Ende von Amerika und machten Punta Arenas zum Mittelpunkt einer Ansiedlerbevölkerung, die reich ist an einträglichem Land und Vieh, aber arm an Annehmlichkeiten des Lebens.

Als der weitblickende Engländer, von dem ich oben sprach, vor etwa fünfundzwanzig Jahren die ersten Schafe von den Falklandsinseln hieher gebracht hatte, gediehen sie in ihrer neuen Heimat so vortrefflich, dass das Unternehmen vielfach Nachahmung fand. Heutzutage ist jedes Hektar brauchbaren Bodens mit Schafen belegt. Die Schafzucht wird in einem solchen Umfang ausgeübt, dass sich dagegen selbst ein Yankeefarmer unbedeutend vorkommen muss. Der Raum erlaubt es nicht, mich bei diesem interessanten Thema noch länger aufzuhalten, und sei zum Schluss nur noch bemerkt, dass ein Farmer mit zehntausend Schafen als klein und armselig gilt; wer fünfzigtausend besitzt, gehört zum Durchschnitt, und Leute mit hunderttausend sind nichts aussergewöhnliches. Der Millionär am Kap Horn wird nicht nach der Anzahl von Dollars, die in seinem Kasten klingen, berechnet, sondern nach der Anzahl von Schafen, die er scheren lässt.

Goldsuchen ist die Beschäftigung der armen und der arbeitsscheuen Leute. Nicht als ob das Gold rar und seine Gewinnung nicht einträglich wäre, sondern weil es wenig

Kapital erfordert und einen sofortigen Gewinn abwirft. Mit einem Spaten und einem Tiegel verdienen sich ungeübte Leute fünf Dollars täglich. Das Gold ist weit verbreitet, aber findet sich selten in wirklich reichen Ablagerungen. Von vielen Uferstrecken und Flussbetten Patagoniens sowohl an der atlantischen Seite wie an der Magalhäesstrasse weiss man, dass sie goldhaltig sind. Dasselbe gilt von Feuerland. Selbst in dem Strassenkot in Punta Arenas soll das gelbe Metall vorkommen.

Die Bauart von Punta Arenas ist ähnlich der über Nacht aus dem Boden schiessenden Städte der West-Staaten. Die Häuser sind aus Wellblech und bieten nichts Interessantes ausser dem Umstand, dass das Material dazu sechstausend Meilen weit hergeschafft wurde, obwohl im Umkreis von nicht tausend Yards unberührte Wälder mit dem besten Holz stehen. In der kurzen Frist eines Jahres wurde die elektrische Beleuchtung, das Telephon und eine Telegraphenanstalt errichtet; auch ein wirklich gutes Theater besteht am Platze und mehrere Kirchen sind im Bau. Nahezu jedes Haus verkauft berauschende Getränke, und es soll sogar in den Kirchen Schnaps verabreicht werden. In der Tat ist der Alkohol die Grundlage aller Verbrechen sowohl wie der meisten Vergnügungen in Punta Arenas.

Im Gegensatz zu den Einwanderern in den Vereinigten Staaten bilden die Ankömmlinge in Patagonien für sich abgeschlossene kleine Kolonien und vermengen sich nicht mit den Eingeborenen wie bei uns. Ihr Trachten geht Jahr für Jahr dahin, sich die Mittel zur Rückkehr in die Heimat zu verschaffen. Die Schafzüchter und Geldwechsler sind meist Engländer, die Kaufleute in der Mehrzahl Deutsche. Die Angelsachsen sind in der Mehrzahl, und es wird nicht allzu lange mehr dauern, so wird dieses lang vergessene Niemands-Land ein gesegnetes Paradies sein, und ein kräftiger Stamm aus nordischem Blut wird darin wohnen, derselbe, welcher die Vereinigten Staaten zu der ersten unter allen den neuen Nationen der Erde gemacht hat. Dieser südliche Teil von Südamerika ist bestimmt, das Yankeeland des fernen Südens zu werden, und deshalb ist auch

eine Annexion, wie sie Rhodes unsinniger Weise vorgeschlagen hat, ganz unnötig. Das Volk hier ist im stande, selbst für sich zu sorgen, und die Regierungen der Republiken Chile und Argentinien sind Herr genug, mit ihren eigenen Angelegenheiten allein fertig zu werden.




Junge Feuerlander.

## VII. Kapitel.

# Von Punta Arenas nach Ushuaia, durch die Kanäle von Feuerland.

**Ushuaia, 28. Dezember 1897.**

Vierzehn Tage hatten wir uns in Punta Arenas aufgehalten, in welcher Zeit die Vorräte ergänzt und das Schiff wieder vollkommen in Stand gesetzt wurde, während wir die Umgebung durchstreiften und überall herzliche Aufnahme fanden. Um Mitternacht des 14. Dezembers lichteten wir die Anker und richteten unseren Kurs direkt auf Famine Reach. Das kleine Kanonenboot Torro, das von der chilenischen Behörde gesandt war, begleitete uns mehrere Stunden. Die erste Hälfte der Nacht war klar und gestattete uns, längere Zeit hindurch noch Sandy Point mit seinen im Mondlicht glänzenden Blechdächern zu sehen. Morgens befanden wir uns vor der Nordküste der Dawson-Insel, und von da an war das Wetter, bis wir Ushuaia erreichten, äusserst unbeständig. Kalter Regen, feuchter Nebel, heftige Windstösse wechselten ständig mit einander ab. Um 2 Uhr nachmittags ankerten wir in Hope Harboour (Hoffnungshafen), einer geschützten, kleinen Bucht an der Einfahrt zum Magdalenensund. Wir taten uns zu kleinen Gruppen zusammen und gingen an Land, um die nächste Umgebung so gut als mög-

lich zu durchforschen. Hier war alles für uns von Interesse, denn in wissenschaftlicher Beziehung war dieses Gebiet so gut wie unerforscht. Es gibt hier Gletscher und Bergeshöhen, die noch kein Fuss bestiegen, unbekannte Wassertiefen, rauhe Wildnis und zahlreiche Bäche, welche Gold anschwemmen. Wir hätten uns gerne länger aufgehalten, aber die Zeit für die Erforschung der Polargegend war schon zu weit vorgerückt, und da diese unser eigentlicher Zweck war, mussten wir eilen, dorthin zu kommen.

Der Nachmittag war der Untersuchung der Küste gewidmet. Der schmale Strand war mit Muscheln bedeckt, und an einer Stelle fanden wir das bienenstockähnliche Gerüst von zwei alten Indianerhütten. Vögel waren in grosser Menge vorhanden, sonstige grössere Tiere sahen wir nicht. Wo das Terrain günstig und gegen die plötzlichen Windstösse, hier Williwaws genannt, geschützt ist, stehen Buchenwälder mit grossen, kräftigen Stämmen, in welchen das Unterholz so dicht und üppig mit Moos verwachsen ist, dass es schwer und sehr oft überhaupt unmöglich ist, durchzukommen. An den offenen Stellen, über welche die Williwaws ungehindert dahinbrausen können, ist das Land meist baumlos, aber mit einer dicken, sammetartigen Decke von feuchtem Moos überwachsen. Während wir uns an der Küste aufhielten, regnete und schneite es fast die ganze Zeit hindurch, so dass wir mit Stiefeln voll eiskaltem Wasser, zerrissenen und durchnässten Kleidern, die wie nasses Leder an uns klebten, und mit zerschundenen Köpfen heimkamen. Wir hatten zwar einige Aufzeichnungen und Studien gemacht, aber unter so unbehaglichen Umständen, dass wir gerne auf weitere Beobachtungen verzichteten. Wer diese Gegend eingehend erforschen will, muss sich auf Verhältnisse gefasst machen, die seine Ausdauer fast eben so sehr auf die Probe stellen wie in den Polarregionen.

Am folgenden Morgen dampften wir durch den Magdalenensund, eine ganz verlassene, aber wildromantische Gegend. Das westliche Ufer erhob sich leicht ansteigend aus dem Wasser und schloss mit niedrigen Hügeln aus glattem Gestein ab. Die Schluchten, die Wasserläufe und der Ufer-

rand waren mit einem Dickicht aus verkümmerten Buchen bewachsen. Das Hochland bedeckten, soweit Humus vorhanden war, üppige Moosflächen.

Das östliche Ufer war zwar viel kahler, aber dennoch von grösserem Interesse für uns. Neun Gletscher sandten ihre Eisströme herab von den majestätischen Höhen des Sarmientoberges, der von einer lichten Nebelwolke gekrönt war. Das schillernde Weiss dieser Gletscher, durchbrochen von den schwarzen, verwitterten Felsen, welche wie Kuppeln aus massivem Gestein aufragten, gewährte einen Anblick von seltener Schönheit. Um 11 Uhr umfuhren wir Kap Turn, und nun lagen die interessanten, glatten Felswände der Küsten und Inseln des Cockburnkanals vor uns. Hier machte sich alsbald der störende Einfluss der vom stillen Ozean kommenden Winde geltend. Ein heftiger Windstoss liess unser Schiff erzittern, so oft wir eine Lücke in der Bergkette passierten, mit einem Gefolge von Regenschauer und heftig bewegter See. Wir waren wirklich froh, als wir dieser stürmischen Gegend den Rücken kehrten und in die weniger wilden Kanäle gegen Osten kamen. Um 6 Uhr befanden wir uns im Walbootsund mitten in einem Labyrinth von Inseln, die auf den Karten noch nicht verzeichnet sind. Auch hier gab es wieder ernste Stürme, und diese machten in Verbindung mit den vielen Nebelwolken und der einbrechenden Dunkelheit die Fahrt ungemütlich und gefährlich. Um Mitternacht versuchten wir an der Ostküste der Basketinsel Anker zu werfen, aber der Grund war zu felsig, und Wind wie See zu gefährlich, als dass wir dort hätten bleiben können. Wir brachen also um 3 Uhr morgens wieder auf und versuchten vorwärts zu kommen, so gut es eben ging. Die Karte war aber derart ungenau, dass wir gezwungen waren, so vorsichtig zu fahren, als erforschten wir ein ganz unbekanntes Gebiet. Wir zählten nicht weniger als zwanzig Inseln, die wir nicht auf den Karten finden konnten. Es wäre ganz verlockend gewesen, hier zu bleiben und dieses Gebiet zu erforschen; aber wir hatten eine wichtigere Aufgabe und mussten vorwärts trachten, dem Süden zu. Als die Sonne aufging und wir weiter nach Osten kamen, war

die Luft so feucht, dass im Süden und Westen mehrere Stunden hindurch fast ununterbrochen Regenbogen, teils ganz, teils in Fragmenten zu sehen waren. Die Bogen wölbten sich meist über eine Reihe von Inseln und setzten sich aus grünen, braunen und goldfarbenen Streifen zusammen. Das ganze Bild war von prächtiger, harmonischer Farbenwirkung.

Mittags ankerten wir in dem östlichen Abschnitt des Walbootsundes in einer kleinen Bucht an der Nordküste der Londonderry-Insel. Bald nach Tisch gingen wir an Land, um Objekte für unser Laboratorium zu holen. Das die Bucht umschliessende Festland steigt bis zu etwa 1000 Fuss hoch ziemlich schroff aus dem Wasser auf, aber die Berghöhen sind überall zugänglich. Bei der Landung fanden wir ganz in der Nähe des Strandes eine Anzahl alter, indianischer Feuerstellen mit grossen Haufen von Muscheln in der Umgebung. Es waren das die Plätze, an welchen früher Indianerhütten sich befanden. Die Niederungen waren mit üppiger Vegetation, meist Gras und Moos bedeckt. An geschützten Stellen fanden sich einige Buchen, deren grösste jedoch nicht mehr als 15 Fuss massen. Wir waren noch nicht weit gegangen, als wir sichere Anzeichen dafür fanden, dass das ganze Land ehedem mit Gletschern bedeckt gewesen war. Grosse Felsblöcke lagen in Reihen angeordnet, und alles Gestein war abgeschliffen und in der für die Gletscher typischen Form gerieft; auch fanden sich viele Seen, welche das Bett der alten Gletscher anzeigten. Vor Anbruch der Dunkelheit stiegen wir von den Höhen wieder herab, unsere Taschen mit Sammelobjekten und die Notizbücher mit Bemerkungen wohl gefüllt, aber unsere Kleider wie gewöhnlich schmutzig und zerrissen. In der Nähe der Küste zündeten wir nach Indianerart ein Lagerfeuer an, suchten unsere Kleider zu trocknen und machten es uns so bequem als möglich. Wenn ich nicht irre, war es Darwin, der gesagt hat, das Volk dieses Landes kenne nicht die Annehmlichkeiten eines Heims. Sicher hatte er nie Gelegenheit, bei einem kalten Sprühregen am Lagerfeuer zu sitzen und seinen Imbiss zu verzehren, sonst hätte er die erste An-



Die Ausläufer der Cordilleren, Beaglekanal.

nehmlichkeit des Heims der Naturmenschen schätzen gelernt. Wir verweilten einige Tage in dieser Gegend, bestiegen einen Gletscher und dampften hierauf durch den nördlichen Arm des Beaglekanals nach Ushuaia, wo wir am 21. Dezember spät abends anlegten. Am folgenden Morgen gingen wir nach dem Frühstück an Land. Die Art unseres Auftretens war vom anthropologischen Standpunkt aus interessant. Wir entwickelten eine zunehmende Geringschätzung für Formalitäten und fanden uns allmählich ganz gut in das wilde Leben, zu dem uns die zwingende Macht der Verhältnisse verurteilte. In Rio hatten wir uns in Gala geworfen, bevor wir das Schiff verliessen, trugen womöglich Frack, das Neueste in Kravatten und Hosen mit Bügelfalten. In Montevideo waren unsere Kleider schon aus der Façon und wiesen die Spuren der Seefahrt auf. Dort begannen wir bereits unsere äussere Erscheinung etwas zu vernachlässigen. Zu Punta Arenas machten wir gar nicht mehr den Versuch, vornehm aufzutreten, sondern bummelten ungeniert in der Stadt herum, in einem Aufzug wie Ziegelarbeiter; und hier zu Ushuaia — nun, wer sich noch die Haare kämmte, gehörte nicht zu uns, der wurde nicht mehr als Forscher betrachtet.

Ushuaia ist eine kleine Stadt am Fusse der Vorberge der Kordilleren und besteht aus etwa 25 Wellblech-Häusern. Der Hintergrund der Stadt ist höchst malerisch. Zwei Bergreihen laufen nach Osten, parallel zu einander und entlang der südlichen Küste der Hauptinsel von Feuerland. Diese Berge verleihen der Umgebung von Ushuaia einen gewissen wildromantischen Charakter. Die Stadt selbst ist sehr unbedeutend und eigentlich nur ein Militär- und Strafposten der Republik Argentinien. Zur Zeit ist ein Pier im Bau, an dem die Schiffe ihre Kohlen einnehmen können.

Die Regierung von Argentinien bot uns mit anerkennenswerter Freigebigkeit in ihren Stationen kostenlos Kohlen und Proviant an. In Lapataia, einer nahe gelegenen Stadt, lag die „Belgica" eine Woche, um Kohlen einzuzunehmen. Zu Ushuaia und Harbourton versahen wir uns zum letzten Male mit einem frischen Vorrat von Lebensmitteln. Wir sind der Regierung von Argentinien für ihr

gefälliges Entgegenkommen und ebenso den Herren John Lawrence und Thomas Bridges (jetzt gestorben), sowie deren Familien für ihre wertvolle Unterstützung bei der Besorgung des Proviants und bei unserer Indianerforschung zu lebhaftem Dank verpflichtet. Es ist leider nicht möglich, hier mehr als einen kurzen Abriss unserer Studien über die interessanten Indianerstämme dieser Gegend zu geben. Die anthropologischen Beobachtungen, Messungen und Sprachforschungen sollen in einer eigenen Publikation veröffentlicht werden. Im Gegenwärtigen muss sich der Leser mit einigen wenigen Notizen über die Onas zufrieden geben.

VIII. Kapitel.

## Der Riesenstamm von Feuerland.

Harbourton, 6. Januar 1898.



Grössen-Unterschied zwischen Ona und Kaukasier.

Vereinzelte Beschreibungen über die Bewohner von Feuerland finden sich, seitdem das Land von Magalhães im Jahre 1520 entdeckt und benannt wurde; aber bis zum heutigen Tage fehlen genauere Nachrichten über sie. Bei Gelegenheit der Expedition der „Belgica“ fanden wir Zeit, die Lebensweise dieser Wilden und ihr rauhes Land zu studieren. Sie bilden nicht, wie man gewöhnlich annimmt, ein einheitliches Volk, sondern drei gesonderte Stämme, die sich in der Sprache und äussern Erscheinung, in ihren Sitten und Gebräuchen, sowie durch ihre geographische Verbreitung von einander unterscheiden.

In den westlichen, zu Chile gehörigen Kanälen wohnen die kleinen, wenig entwickelten Alaculoofs. Sie leben in Kanoes aus Buchenrinde und in Einbäumen und nähren sich gewöhnlich von Muscheltieren, Schnecken, Krabben und

Fischen. Sie werden vielfach von den Schiffen, welche die Magalhäesstrasse befahren, angetroffen und gründen sich unsere meisten Berichte über die Feuerländer auf ein flüchtiges Zusammentreffen mit diesem Stamm. Derselbe ist jetzt nahezu ausgestorben und war von jeher schon sehr wenig zahlreich und der unbedeutendste unter den Feuerländern gewesen

In ihrer Lebensweise nahe verwandt mit den Alaculoofs sind die Indianer, welche die Inseln um Kap Horn und nördlich vom Beaglekanal bewohnen. Diese heissen Yahgans. Sie waren die zahlreichsten und mächtigsten der feuerländischen Bevölkerung, aber heutzutage sind auch sie nahe am Aussterben. Es sind Zwerge in ihrer Statur, Zwerge in ihrer geistigen Entwickelung, und sie leben wie die Alaculoofs in Kanoes und nähren sich von den Produkten des Meeres.

Den dritten Stamm bildet ein Volk von Riesen. Sie werden von ihren Nachbarn, den Yahgans, Onas genannt. Bei den Onas waren bisher alle Civilisationsversuche erfolglos; sie haben sich den Missionen gegenüber unzugänglich gezeigt und haben bis in die Gegenwart herein mit gutem Grund den Weissen beharrliches Misstrauen entgegengebracht. Sie sind deshalb auch unerforscht geblieben.

Die Heimat der Onas ist die Hauptinsel von Feuerland. Jahrhunderte lang haben sie um den unbeschränkten Besitz derselben gekämpft. Die Yahgans hatten nur das Recht, ihre Zelte an dem äussersten Rand der Südküste entlang dem Beaglekanal aufzuschlagen, und in ähnlicher Weise war es den Alaculoofs gestattet, die Küstenlinie im Westen zn bewohnen. Aber weder die Alaculoofs, noch die Yahgans, noch die Weissen durften es bis in die jüngste Zeit wagen, in das Innere einzudringen. Die grossen Prärien im Norden und das Waldgebirge im mittleren Teile der Insel mit den noch unbekannten Seen wurden als Jagdgrund betrachtet, der ausschliesslich den Onas gehört. Die Insel ist nahezu so gross als der Staat New-York. Die Grenzlinie zwischen Chile und Argentinien, welche von Norden nach Süden mitten durch die Insel verläuft, teilt jeder der beiden



Ona als Bogenschütze.

Republiken ein annähernd gleich grosses Gebiet des Landes zu. Gold wurde in verschiedenen Teilen des Landes im Küstensande gefunden und ist die Ausbeute eine sehr lohnende. Die Pampas im Norden und ein Teil des Landes im Süden gehören zu den für die Schafzucht best geeigneten Gegenden der Welt. Goldgräber und Schaf-Farmer haben also Feuerland ebenso neuentdeckt wie Patagonien. Die Minenlager und die Drahtgehege drängen das ehemals herrschende Volk der Onas immer mehr zurück in die unfruchtbaren, waldigen Niederungen und auf die schneebedeckten Berge, wo sie durch Hunger und Kälte umkommen oder durch die Hand der kaukasischen Eindringlinge fallen. Die alten glücklichen Jagdgründe der Onas erfuhren das gleiche Schicksal wie die der übrigen Indianer; aber die Onas haben sich tapfer darum gewehrt, und sie werden sich weiter wehren, bis die Gebeine des letzten ihres Stammes auf den sturmgepeitschten Pampas bleichen.

Die erste Schaf-Farm wurde hier von Mr. Steubenrach, dem britischen Konsular-Ageten in Punta Arenas eingerichtet. Steubenrach sah die Schwierigkeiten mit den mächtigen Onas voraus, da diese stets der Schrecken der weissen Ansiedler in dieser Umgegend gewesen waren. Er warb deshalb zu seinen Schafhirten noch einen Missionär an, der den Indianern das Evangelium, Moral und noch einiges andere predigen sollte. Die Errichtung einer Mission war ein diplomatischer Schachzug, darauf berechnet, die Geneigtheit der chilenischen Regierung zu gewinnen, welche für weitere Grunderwerbungen von grossem Wert war. Man glaubte auch, auf diese Weise die Ureinwohner zähmen und sie zu Schafhirten erziehen zu können. Der würdige Prediger versuchte die Indianer zu christianisieren und zu civilisieren. Tagsüber versammelten sie sich auch in grosser Anzahl, um den neuen Medizinmann zu hören und zeigten grosses Interesse, aber die Wirkung der Predigt äusserte sich in etwas unerwarteter Weise. Nachts, wenn alles ruhig war und die Schafhirten schliefen voll Vertrauen auf den Erfolg ihrer frommen Lehren bei den Indianern, schlichen sich die wilden Jäger unter die Herden, schnitten die Drähte

ab und trieben so viele Schafe weg, als sie gelüstete. Diese nächtlichen Beutezüge gingen Monat für Monat fort. Trotzdem kamen die Indianer furchtlos in wachsender Anzahl, um der Predigt des Evangeliums zu lauschen. Das brachte zuletzt die Verbreiter des Christentums in Verzweiflung, und so schickten sie nach Punta Arenas um Winchesterbüchsen. Das Predigen wurde eingestellt, und die mörderische Sprache der Feuerwaffen nimmt seitdem seine Stelle ein. Die Drahtgehege haben an Umfang zugenommen, die Winchesterbüchsen wurden immer zahlreicher, jeder geeignete Fleck feuerländischen Bodens bedeckte sich mit Schafen, während die Indianer, nie gekannt und nie verstanden, aus ihrer alten Heimat vertrieben wurden.

Zur Entschuldigung der Ansiedler muss gesagt werden, dass die Indianer von Anfang an einen beständigen, unversöhnlichen Krieg geführt haben. Eine gegenseitige Verständigung war offenbar nicht möglich, und wenn die Ansiedler ihren Geschäften nachgehen wollten, dann war ein kräftiger Schutz notwendig. Trotz der Schwierigkeiten, welche die vernichtenden Kämpfe mit den Indianern bereiteten, gediehen die Farmen so gut, dass heute die Anzahl der Schafe, welche den Rancheros in Feuerland gehört, dem einzelnen sowohl wie der Gesamtheit, ganz staunenswert erscheint. Es ist eine nicht übermässig grosse Farm, die 600,000 Schafe besitzt. Der Reingewinn nach Abzug aller Ausgaben beträgt etwa 50 Cents pro Jahr und Tier. Das gibt für eine Farm von mässiger Grösse einen Reingewinn von 50,000 Pfund Sterling, was gewiss für einen Farmer ein fürstliches Einkommen bedeutet. Die Eigentümer dieser grossen Farmen sind auch meist reiche Leute und führen in den Städten von Südamerika und Europa ein bequemes und luxuriöses Leben.

Die Onas, als Volksstamm betrachtet, sind niemals unter sich einig gewesen und hatten auch nie ein gemeinsames Oberhaupt. Sie waren stets in kleine Stämme gegliedert, welche unter eigenen Häuptlingen mit beschränkter Gewalt standen und immer mit einander im Krieg lagen. Bis in die Gegenwart herein waren sie sich selbst ihr

schlimmster Feind; erst jetzt, da die Goldsucher und Schaf-Farmer ihr Land begehren, schliessen sie sich gegen den gemeinsamen Feind zusammen. Aber dieser Feind, der Weisse mit seiner Winchesterbüchse, wird ihr Verderben sein.

Das Onavolk, gegenwärtig etwa 1600 Köpfe stark, zerfällt in 16 Stämme von je ca. 100. Diese Zahl nimmt aber beständig ab. Viele ihrer Kinder wurden aus ihrer wilden Heimat, die an die Schaf-Farmen grenzt, weggeführt und zu europäischen Familien nach Punta Arenas gebracht. Diese Kinder gedeihen anfangs ganz gut und erweisen sich als sehr bildungsfähig, aber nur wenige werden gross. Die Kinderkrankheiten, wie Masern und Keuchhusten, sind für sie ausserordentlich gefährlich, und diejenigen, welche die andern Krankheiten überstehen, erliegen fast sicher der Tuberkulose. Jahre hindurch haben die Indianer den Weissen das Betreten ihres Gebietes verwehrt und es den Eindringlingen so sauer als möglich gemacht. Die Tötung eines Ansiedlers war ihnen eben so sehr Sport als die Jagd, und umgekehrt schossen die Weissen auf die Indianer mit einem Eifer, als wären es wilde Tiere. Mord war an der Tagesordnung auf beiden Seiten, aber es ist ein ungleicher Kampf. Die Indianer müssen den Bleikugeln der Christen unterliegen; das ist der Segen der modernen Civilisation.

Das Umherwandern von einem Teil der Insel zum anderen und von einem Stamm zum anderen ist allgemein üblich, aber nur selten verlässt ein Ona sein Heimatland. Einige wenige hat man in Patagonien angetroffen und ab und zu hat sich einer unter die Yahgans und Alaculoofs verirrt. Aber das waren bloss Nachzügler, welche zufällig von der Insel abgeschnitten wurden. Die Onas besitzen keine Kanoes, um die Magalhãesstrasse oder die Kanäle im Süden und Westen zu befahren; aber sie treiben Tauschhandel mit den andern Indianern am Beaglekanal und im Westen, und in den letzten Jahren haben sich diese Handelsbeziehungen auch auf die weissen Ansiedler im Süden ausgedehnt. Die Männer haben eine grosse Vorliebe für die Weiber anderer Stämme, und diese Vorliebe veranlasst sie, Streifzüge zu

den andern Stämmen zu unternehmen und deren Weiber zu entführen. Das geschah früher so häufig, dass im südöstlichen Teil der Insel ein neuer Stamm aufblühte, eine Mischrace aus Yahgans und Onas; aber dieser ist jetzt ausgestorben.

Körperlich sind die Onas Riesen, ohne dass sie jedoch sieben oder acht Fuss hoch wären, wie die früheren Entdeckungsreisenden von ihren Nachbarn und nächsten Verwandten, den Patagoniern, berichteten. Ihre mittlere Grösse beträgt nahezu sechs Fuss, einzelne erreichen sechs Fuss und sechs Zoll, nur wenige sind kleiner als sechs Fuss. Die Frauen sind nicht ganz so gross, dafür sind sie etwas korpulenter. Es gibt vielleicht keine Menschenrace in der ganzen Welt mit einer vollkommeneren körperlichen Entwicklung als die Onamänner. Diese einzig dastehende Entwicklung verdanken sie den örtlichen Verhältnissen und speziell der Jagd, welche ständige lange Märsche erfordert. Die Onamänner sind unzweifelhaft die besten Dauerläufer des amerikanischen Kontinents.

Das geistige Niveau des Ona entspricht keineswegs seiner glänzenden körperlichen Entwicklung. Er versteht sich vortrefflich auf die paar Kunstgriffe, die man zur Jagd braucht und welche ihm den Lebensunterhalt verschaffen. Früher war es ein Leichtes für ihn, Wild zu erjagen; seine Bedürfnisse waren gering, und dieser Umstand erklärt den Mangel an Erfindungsgabe, der sich an seinen Jagdgeräten offenbart. Seine Lebensweise, seine Wohnung, seine Kleidung, alles beweist, dass ihm jeder Sinn für Fortschritt fehlt. Anstatt dass die Kinder ordentlich gekleidet und richtig gepflegt würden, wie es bei andern wilden Stämmen die Regel ist, sind sie meist nackt, schlecht genährt, mangelhaft erzogen und überhaupt vernachlässigt. Das geschieht nicht aus Mangel an Elternliebe, sondern infolge der geistigen Lethargie dieses Volkes. Das gleiche gilt von ihren Zelten und von ihrer Bekleidung. Sie hätten Material genug, um sich ordentliche Zelte und warme, wetterfeste Häuser zu bauen; statt dessen stellen sie ein paar Äste auf, binden sie zusammen, hängen auf der Windseite einige Felle


Häuptling Colchicoli.


Eine von seinen Frauen.

Onatypen.

darüber und sitzen dann darunter, vor Kälte zitternd und über ihr elendes Los klagend.

Noch niemals habe ich eine so seltsame und eigentümlich klingende Sprache gehört wie die der Onas. Einige meiner Kameraden auf der „Belgica“ belustigten sich öfter auf meine Kosten, indem sie behaupteten, wenn man eine Gruppe von Onas mit einander reden höre, so klinge das in einiger Entfernung genau so, als ob es Engländer wären. Dagegen habe ich energisch protestiert, denn diese Behauptung ist entschieden eine Beleidigung für die Engländer. Man könnte diese Behauptung allenfalls für die Yahgansprache gelten lassen, die fliessend und wohltönend ist; aber es ist gewiss unberechtigt, das gleiche von der grunzenden, würgenden, krampfhaften Sprechweise der Onas zu behaupten. Viele Wörter sind nicht schwer auszusprechen, auch der Satzbau ist nicht schwierig, aber in jedem fünften oder sechsten Wort kommt ein Laut vor, den man unmöglich herausbringt, wenn man nicht jahrelange Übung besitzt. Diese Laute unterbrechen plötzlich den Fluss der Sprache, und der Sprechende versucht, wenigstens den Anstrengungen nach zu urteilen, die aussehen, als ob er bauchreden wollte, aus den Tiefen der Kehle einen Ton heraufzuholen. Er räuspert, hustet, grunzt und verzerrt dabei für einen Moment sein Gesicht ganz unmenschlich; dann fährt er weiter bis zum nächsten Stein des Anstosses, der dem armen Sterblichen beim Sprechen solche Torturen auferlegt, als hätte er eine heisse Kartoffel oder sonst etwas im Mund. So oft ich einen Ona sprechen hörte, fühlte ich mich stets versucht, ihm ein Brechmittel zu geben.

Wie alle amerikanischen Ureinwohner leben die Onas hauptsächlich von Fleisch, welches in früheren Jahren von dem Guanako gewonnen wurde. Das Guanako durchstreifte in grossen Herden die Pampas und grasreichen Niederungen, wo jetzt die Schaf-Farmen angelegt sind. Wie die Indianer wurde es in das unfruchtbare Bergland im Innern zurückgedrängt, wo das Leben ein ständiger Kampf gegen Stürme, Unfruchtbarkeit und ewigen Schnee ist. Da die Jagd auf diese Tiere jetzt grosse Schwierigkeiten bietet und ihre

Zahl stark zusammengeschmolzen ist, greifen die Ona, wie nicht anders zu erwarten, zu den Schafen, welche das Wild verdrängt haben. Dass diese Schafe anderen gehören, ist eine Tatsache, für welche die Indianer kein Verständnis haben, da für sie die Tierwelt der heimatlichen Wildnis stets herrenlos gegolten hatte. Die vielen Tausende von „weissen Guanakos" — so heissen die Schafe bei den Onas — welche friedlich auf den indianischen Jagdgründen grasen, sind ein Anblick von unwiderstehlicher Versuchung für die Ureinwohner, wenn sie hungrig und halbnackt von dem eisig kalten Waldgebirge auf die Ebene herabblicken. Dürfen wir sie Diebe nennen, wenn sie angesichts ihrer halbverhungerten Weiber und Kinder und andern Lieben mutig herabsteigen und vor den Rohren der Winchesterbüchsen sich das holen, was sie für das Produkt ihres eigenen Landes halten?

Leider hatten die Indianer genügend Grund zur Rache an den weissen Eindringlingen. Deshalb raubten sie später die Schafe nicht mehr bloss, um ihren quälenden Hunger zu stillen, wie sie ursprünglich taten, sondern um Vergeltung zu üben, und zwar betreiben sie das in einem solchen Umfange, dass ein einfacher Farmer darüber in einer einzigen Nacht zum Bettler werden konnte. In der Nähe der Useless-Bay holten sie, wie wir erfuhren, bei einem einzigen Beutezug zweitausend Schafe, und gegenwärtig nehmen sie selten weniger als einige Hundert auf einmal. Bei meinem Aufenthalt auf einer Farm am Rio grande hatte ich Gelegenheit, diesen Kriegszustand aus der Nähe zu beobachten. Zwei Indianer kamen und baten um eine Unterredung mit dem Herrn der Farm. Der Verwalter der Farm, ein hübscher junger Mann, verstand mit den Indianern umzugehen, er empfing die Boten freundlich, liess ihnen Speise und Kleidung geben und hörte ihre Geschichte.

Die Indianer sprachen gebrochen spanisch und erzählten, sie seien von dem grossen Häuptling Colchicoli gesendet, um anzufragen, ob der Besitzer der Farm gesonnen wäre, ein Abkommen zu treffen und für die Zukunft ein friedliches und freundschaftliches Verhältnis einzugehen.

Colchicoli und sein Stamm hatten lange Zeit mit Mr. Bridges, einem Farmer an der Südküste, in freundschaftlichen Beziehungen gestanden. Aber viele waren daselbst gestorben und eine Menge krank geworden. Es war nicht die rechte Jahreszeit für sie im Süden; der Winter war dort zu kalt, die Geister waren ihnen nicht gut gesinnt, kurz, die Rücksicht auf ihre Gesundheit zwang sie, für den Winter ihre alte Heimat an der sonnigen Nordküste aufzusuchen. Zehn Tage hatten sie gut zu dem Marsche durch die Insel über die schneebedeckten Inlandsberge gebraucht. Schon mehrere Tage seien sie ohne Lebensmittel und Frauen und Kinder am Verhungern. Der ganze Stamm lagere am Rande des Waldes, ungefähr hundert Meilen südlich. Ob ihnen Herr Menendez einige Lebensmittel für den augenblicklichen Bedarf geben wolle und einen Landstrich, wo der Stamm für sich leben und jagen könnte, ungestört von Soldaten und Schafhirten?

Herr Menendez antwortete in bejahendem Sinne und machte ihnen dann detaillierte Vorschläge. Er bemerkte, dass er zuerst eigentlich nicht geneigt gewesen sei, ihre Bitte ernst zu nehmen. Er habe durch sie so viel Schaden erlitten durch häufige Diebstähle von vielen tausenden von Schafen und durch ihr rücksicktsloses Niederreissen der Gehege, dass es ihn nicht leicht ankomme, sie in der Nähe seiner Farm zu dulden; wenn sie aber versprechen wollten, sich gut zu betragen, und darauf eingingen, keine Schafe mehr zu stehlen, würde er ihnen das südliche Ufer eines Flusses, ungefähr zehn Meilen nach Süden, abtreten, wo sie ihre Zelte aufschlagen, jagen, fischen und ungestört leben könnten. Endlich liess er sich noch darauf ein, ihnen so viel Fleisch zu geben als sie benötigten.

Die Indianer kehrten zu ihrem Häuptling zurück, um über den Erfolg ihrer Sendung zu berichten. Da sie jedoch so lang ausgeblieben waren, hatte der Häuptling vermutet, man habe sie getötet, und zur Vergeltung die Wegnahme von fünfhundert Schafen angeordnet, was natürlich eine freundschaftliche Verständigung vereitelte. Zur Entschuldigung der Indianer muss jedoch erwähnt werden, dass ein

Jahr vorher eine ähnliche Abmachung von ihnen in gutem Vertrauen eingegangen worden war. Die Indianer kamen damals arglos in ein Lager zusammen, wo die ganze Gesellschaft, Männer, Weiber und Kinder durch Soldaten gefangen und von der Insel fortgeschafft wurden.

Die Onas waren die Herren von Feuerland geworden nicht durch die Vollkommenheit ihrer Kriegsausrüstung, sondern durch ihre gewaltige Körperkraft. Die einzige gefährliche Waffe, deren Gebrauch sie gründlich ausgebildet haben, ist Pfeil und Bogen. Der Bogen, den sie benützen, ist aus dem Holz der antarktischen Buche gefertigt. Mittels der scharfen Ränder der überall am Strande zahlreich vorkommenden Muscheln wird das Holz abgeschabt und in die gewünschte Form gebracht. Als Sehne verwenden sie die Flechsen des Guanako, die sie sauber zusammenflechten. Die Pfeile bestehen aus dem rohrartigen Zweig eines Baumes, der sogenannten „Wintersbark"; sie werden mit Federn der einheimischen Vögel versehen und als Spitze ein Glassplitter aufgesetzt.

In früheren Jahren, bevor Schiffe die Magalhãesstrasse befuhren und bevor die Passage um Kap Horn entdeckt war, hatten die Onas ihre Pfeile mit Feuersteinspitzen versehen; seitdem aber die Weissen in diese Gewässer eingedrungen sind, haben die Indianer aus deren Unglück Nutzen gezogen. Von den vielen Wracks, die während der letzten Jahrhunderte an den felsigen Klippen gestrandet sind, holten sich die Eingebornen Glas und verwenden es nunmehr zu Pfeilspitzen; auch Eisen holen sie und machen sich Messer daraus. Während der letzten fünfundzwanzig Jahre haben sie auch gelegentlich den einen oder anderen unvorsichtigen Goldsucher abgefangen und mit seiner Ausrüstung ihr unvollkommenes Jagdgerät ergänzt. Es gelang ihnen aber nie, Munition zu bekommen und so sind die Gewehre in ihren Händen wertlos. Die Kaufleute und Farmer an den Küstenplätzen, mit denen diese Indianer in Berührung kamen, waren stets auf ihr eigenes Interesse bedacht gewesen und haben klugerweise die Abgabe von Feuerwaffen oder Munition verweigert. Wenn es den Onas ge-



Onahütte.



Onas auf dem Marsche.

länge, Gewehre und Schiessbedarf zu bekommen, würden sie keinen Monat brauchen, um ihre Insel von den Bleichgesichtern zu säubern.

Mit Pfeil und Bogen, ihrer einzigen Jagdwaffe, streifen die Onas herum, stets den Spuren des Guanako nachgehend, von dem kahlen Inlandsgebirge zu den waldbedeckten Niederungen und im Winter von den Wäldern über die Pampas nach der Meeresküste. Wenn es ihnen nicht gelingt, ihr Lieblingswild, das Guanako zu erjagen, fangen sie eine Art Feldratte oder sammeln Schnecken und die Seemuscheln am Strande; ihre Hauptleidenschaft jedoch ist und bleibt die Guanakojagd.

Ich wollte, ich könnte ein Bild von dieser Jagd malen oder eine photographische Aufnahme davon machen. Sie bildet entschieden ein fesselndes Moment in dem Leben der Eingeborenen. Tag für Tag wandert der ganze Stamm über die windgepeitschten Ebenen dahin, durchschreitet eiskalte Flüsse und treibt sich in Regionen herum, die von allen Tieren verlassen scheinen. Die Frauen und Kinder ziehen mitsammen, meist in Flussbetten und hinter Hügeln sich verbergend, damit sie vom Wilde nicht gesehen werden. Die Männer zerstreuen sich in einzelne Posten, steigen dann und wann auf kleine Anhöhen und durchspähen mit ihrem Adlerauge das wellige Terrain nach Guanakoherden. Wenn sie auf diese beschwerliche Jagd ausziehen, sind sie stets hungrig und meist nur halb bekleidet. Die Kranken und die hilflosen Greise werden am Wege zurückgelassen, wo sie verhungern oder ihr Leben fristen, so gut es ihnen gelingt. Die Kräftigeren dringen vom Hunger getrieben Schritt für Schritt vor, bis sie ihr Wild aufgespürt haben.

Sobald sie die Guanakos erblicken, suchen sie die ganze Herde zu umzingeln. Sie kriechen auf Händen und Füssen und decken ihren Körper mit Fellen, um sich tierähnlich zu machen. Sobald sie das Wild eingeschlossen haben, springen sie auf, werfen ihre Kleider ab, laufen nackt auf die Guanakos zu und erlegen mit ihren Pfeilen, so viel sie können. Bevor sich dann die Tiere von ihrer Bestürzung erholt haben, stürmen sie mit Messern und Keu-

len darauf los und töten auf diese Weise oft die ganze Herde. Nun beginnt die Zeit des Überflusses. Die Gefrässigkeit der Onas ist dabei grenzenlos; sie essen fort, solange das Fleisch reicht, und dann geht wieder das Hungern an. So besteht ihr Leben aus kurzen Festen, die mit lange dauernder Hungersnot abwechseln.

Die Bekleidung ist bei den Onas eine höchst einfache Sache; obwohl das Klima des Landes kalt, stürmisch und feucht ist, sind sie gleichwohl sehr ungenügend bekleidet. Die Kinder laufen nackt oder fast nackt im Schnee herum. Die Männer tragen einen Überwurf, der aus einigen zusammengenähten Guanakohäuten besteht und von den Schultern bis zu den Füssen hinunterreicht. Derselbe wird aber durch keinerlei Knöpfe oder Schnüre befestigt, sondern einfach mit den Händen um die Schultern festgehalten. Die Weiber tragen, wenn sie gut gekleidet sind, ein Stück Pelz um die Hüften, und ein anderes hängt lose um ihre Schultern; aber es kommt nicht oft vor, dass sie gut gekleidet sind; für gewöhnlich begnügen sie sich mit einer Art Mantel, der nachlässig um die Schultern gehängt wird und bei jeder Gelegenheit herabfällt.

Nichts entspricht unserer Vorstellung von einer Wohnung weniger als ein Onahaus. Es gewährt keinerlei Schutz gegen die Unbilden des feuerländischen Klimas; Regen, Schnee und Wind kann ungehindert eindringen, denn es besteht lediglich aus Ästen, welche in der denkbar einfachsten Weise zusammengefügt sind. Zuweilen besitzt es eine konische Form, aber meistens ist es bloss eine halbmondförmige Schanze, hinter welcher die ganze Familie sitzt oder schläft. Auf der Windseite werden eine Anzahl Felle übergeworfen, um den Hauptzug abzuhalten; von oben aber rieselt der kalte Regen über die armselig bekleideten Bewohner herab, während der Boden stets bloss und kalt bleibt. Inmitten dieser vor Frost zitternden Wesen oder vor denselben brennt ein Lagerfeuer, welches jedoch mehr zu Koch- als zu Heizzwecken dient, denn die Anlage des Hauses ist derart, dass alle Wärme entweichen muss. Nachts lässt man das Feuer ausgehen; die Erwachsenen legen sich

im Kreise herum, nehmen die Kinder in die Mitte und decken sich mit Guanakofellen zu. Um zu verhindern, dass diese Decken weggeweht werden und um die Wärme zu erhöhen, werden alsdann die Hunde herbeigerufen, welche ihren Platz obenauf über dem ganzen Haufen der frostschauernden Indianer erhalten. In früherer Zeit hatten nur die ärmsten Familien nicht genug Hunde, um sich damit zu bedecken; in den letzten Jahren aber haben die Schafhirten diese Hunde getötet, und die Indianer müssen jetzt ohne ihre Bettgenossen kalt und unbehaglich schlafen.

Die Mitglieder einer Onafamilie scheinen durch innige Bande der Liebe mit einander verbunden. Diese Liebe beginnt mit den ersten Tagen der Kindheit und dauert fort bis ins hohe Alter. Sie wird von den Weissen nicht richtig gewürdigt; ihnen gegenüber kennen die Ona diese Liebe auch nicht oder höchstens nur für kurze Perioden, wie jeder erfahren kann, der nach Kap Horn kommt. Diese neuen Ansiedler sind lauter Junggesellen; sie kaufen, entlehnen oder stehlen sich Weiber, wenn sie sich bei einer Goldmine oder auf einer Schaf-Farm häuslich niederlassen. Die Indianerin lässt sich nun allerdings ganz gutwillig kaufen oder entführen, aber sie hat für den Weissen nie die Zuneigung wie für seinen kupferfarbenen Rivalen. Im indianischen Haushalte ist sie nur eine unter mehreren Weibern, sie kann nur einen bescheidenen Anteil an der Liebe ihres Gatten beanspruchen; sie muss schwer arbeiten, ist armselig gekleidet und muss stets Hunger leiden, und doch zieht sie dieses Leben der Liebe eines Bleichgesichtes mit all den Annehmlichkeiten, die er ihr bietet, vor.

Ein Goldgräber, ein Mann von grosser Erfahrung und ehemaliger Student, erzählte mir folgende Geschichte, welche den Charakter des Weibes in Feuerland sehr hübsch illustriert:

„Ein Onamädchen ist ein wunderliches, unnatürliches Ding. Sie mag mit einem Weissen zusammenleben und sogar eine gesetzliche Ehe mit ihm eingehen, aber zartere Gefühle oder Liebe zu ihrem weissen Verehrer finden in ihrer dunklen Brust keinen Eingang. Ich kam vor zehn

Jahren hieher und suchte nach Gold; dabei hatte ich natürlich keine Zeit, erst nach Hause zu gehen und mir ein neues Liebchen zu suchen oder ein altes zu holen. Von den Indianern blieben die einen unzugänglich, andere liessen mit sich reden und schickten dann und wann eines oder zwei ihrer Weiber auf eine Zeit lang zu mir, damit ich sie ernähren und kleiden sollte. So kam es, dass ich sie mit der Zeit ganz gern bei mir hatte. Eines Tages nun kam ein altes Paar in das Lager mit einer jungen, bildschönen Tochter. Sie war erst vierzehn Jahre alt, aber in ihrer Figur und ihrer Art ein Juwel, den ein Goldgräber nicht so leicht liegen lässt. Ich besass eine leidliche Kenntnis der Landessprache, und so begann ich zu dem Mädchen von Liebe zu sprechen; sie schien mich nicht zu verstehen. Alle zärtlichen und schönen Redensarten, die ich an sie verschwendete, machten keinen Eindruck. Ich wandte mich an die Eltern; sie verstanden mich sofort, sagten aber, ein rotes Mädchen könne ein Bleichgesicht wohl achten und ehren, aber die wahre, feurige Liebe, welche an einem Onaweib das Entzückendste ist, könne sie für einen Weissen niemals fühlen."

„Es dauerte nicht lange, so war ich in das Mädchen verliebt, und da es mir schien, dass sie mich gerade nicht hasste, fragte ich die Eltern, ob sie das Mädchen nicht eine Zeit lang bei mir lassen möchten, damit sie mich lieben lerne. Aber sie lehnten es ab, und so entschloss ich mich, das Mädchen zu stehlen. Nach einem einsamen Spaziergange, den wir eines Abends im Walde machten, willigte es ein, sich entführen zu lassen. Die Familie brach gerade ins Gebirge auf; ich folgte ihr und holte mir meinen Liebling. Alles ging vortrefflich; die Flitterwochen glichen einem kurzen Traume, und die Eltern liessen uns lange Zeit hindurch ungestört. Ich wünschte mir Glück zu dem Erfolge meines Raubes. Später erfuhr ich jedoch, dass die Eltern des Mädchens fortwährend von allem unterrichtet waren. Ich staffierte das Mädchen mit teuern Kleidern aus, die ich dreitausend Meilen weit herkommen liess, gab ihr täglich drei vollständige Mahlzeiten, baute eine hübsche, warme



Onajäger im Anschlag.

Hütte und verrichtete fast alle Arbeit selbst. Früher war sie immer halb nackt herumgelaufen, hatte nie öfter als einmal am Tage zu essen bekommen und sich oft wochenlang nicht richtig satt essen können; zu Hause musste sie stets arbeiten wie eine Sklavin und in den Wäldern ein elendes Nomadenleben fristen. Ich dagegen überhäufte sie mit Annehmlichkeiten und behandelte sie mit Güte und Liebe."

„Durch diese Mittel und durch noch ein weiteres, das ich sogleich anführen will, gelang es mir, sie im allgemeinen für ständig an meinen Haushalt zu fesseln. Einmal in der Woche jedoch fand sie es für nötig, in den Wald zu gehen, um gewisse Schwämme zu suchen, die, wie sie sagte, für ihre Gesundheit notwendig waren. Anfangs kehrte sie pünktlich von diesen kleinen Ausflügen zurück und schien jedesmal durch diese Erholung erfrischt und gekräftigt zu sein. Später aber blieb sie einen oder zwei Tage lang aus. Das passte mir nicht. Ich forschte nach und fand, dass sie sich mit einem grossen, prächtigen jungen Burchen zusammenbestellt hatte. Ich konnte sie nicht tadeln, dass sie in ihn verliebt war, denn ich musste ihn selbst bewundern. Ich nahm ihn auf mein Goldfeld mit, und seitdem herrscht Ruhe und Friede in meinem wilden Heime, und wir teilen uns redlich in ihre Liebe." —

Diese Geschichte führt mich zu einer Besprechung der Heiratsgebräuche bei den Eingeborenen und der Art und Weise, wie Familienbande geknüpft werden. Die Eheschliessung ist, wie fast alles bei den Onas, nicht an bestimmte Vorschriften gebunden. Man geht eine Ehe ein und löst sie wieder auf nach dem Belieben der beteiligten Parteien. Die Weiber haben in der Regel nicht viel mitzureden; der Handel wird meist von den Männern allein abgeschlossen und körperliche Vorzüge sind das hauptsächlichste Bindeglied. Seit Urzeiten waren die stärkeren jungen Männer gewohnt, die Weiber bei den Nachbarstämmen oder bei benachbarten Familien ihres eigenen Stammes zu stehlen. Da die Onas bei weitem der mächtigste Indianerstamm sind, waren sie im Stande, Weiber im Überfluss zu rauben und zu halten. Dieser leichte Erwerb führte naturgemäss zur

Polygamie. Leute, welche das Volk kennen, halten dieses System hier auch für angebracht. Ein Missionär, der dreissig Jahre lang mit diesen Indianern verkehrt hatte, äusserte seine Ansicht dahin, dass die Vielweiberei bei ihrer ungewöhnlich entwickelten Sinnlichkeit und ihrer ganzen Lebensweise vollständig berechtigt sei.

Das gegenseitige Verhältnis der Frauen, welche in dem Familienwigwam zusammen nur einen Ehemann besitzen, ist äusserst interessant. In der Regel sind sie weder auf einander noch auf ihren Gemahl eifersüchtig, so wenig bei uns die Kinder einer Familie auf einander eifersüchtig sind; ein Hauptgrund hiefür liegt auch darin, dass die einzelnen Frauen vielfach Schwestern sind. Ein junger Mann nimmt durch Gewalt oder gegenseitiges Übereinkommen oder durch Tausch die älteste Tochter einer Familie. Wenn er sich als tüchtiger Jäger und liebenswürdiger Ehemann bewährt, überredet die Frau ihre Schwester, zu ihr in den Wigwam zu ziehen und an ihres Gatten Liebe teilzunehmen. Häufig kommt es vor, dass eine Waise in eine Familie aufgenommen und zu einem Nebenweib ihres Wohltäters für spätere Jahre herangezogen wird. In der Hütte hat jede Frau ihren ganz bestimmten Platz, welchen sie stets und überall mit allem, was ihr gehört, einhält. Die Hausgeräte u. s. w. sind nicht das gemeinsame Eigentum aller Hütteninsassen. Jede Frau hat ihren eigenen Korb mit Fleischresten und Muscheltieren, ihren eigenen Sack mit Werkzeugen, Nadeln, Sehnen und Pelzwerk, und jede Frau hat ihre eigenen Kinder.

Die ungeschriebenen Gesetze, welche die politische Verfassung des Gesamtstammes regeln, sind sehr mangelhaft. Niemals hat unter den Onas ein recht grosses Bedürfnis bestanden, sich gegen einen Feind zusammenzuschliessen. Jeder einzelne der zahlreichen Teilstämme mit einem Häuptling an der Spitze war mehr als stark genug, um gegen die Angriffe anderer Indianer oder von seiten der Weissen aufzukommen. Daher auch der Mangel einer richterlichen Organisation. Die Familienverhältnisse sind jedoch durch althergebrachte, unveränderliche Gebräuche fest

geregelt. Die Leichtigkeit, mit welcher Ehen geschlossen und gelöst werden können, scheint die häusliche Ruhe nicht ernstlich zu gefährden.

Das Lager wird Tag für Tag neu aufgeschlagen an Plätzen, die für die Jagd gelegen sind; dadurch wird natürlich der Bau fester Häuser und eine bessere Einrichtung unmöglich und ist so eine Onahütte in längstens einer halben Stunde fix und fertig. Die Arbeit des Mannes ist strikte auf die Jagd beschränkt. Er trägt seinen Bogen und den Köcher mit den Pfeilen; sein Auge schweift immer über den Horizont, um Wild zu erspähen. Selten lässt er sich zu etwas herbei, das wie körperliche Arbeit aussieht, wenn es nicht unmittelbar mit der Jagd in Zusammenhang steht. Er erlegt das Wild, aber sein Weib muss es ins Lager schleppen. Wird zum Marsch aufgebrochen, dann packen die Weiber ihre ganze Habe zusammen, schnüren sie in ein grosses Bündel, das mit Riemen fest über den Rücken geschnallt wird, und so folgen sie ihrem unbelasteten Führer, dem wackeren, aber ungalanten Ehemann. Auf diese Weise schleppen die Frauen Tag für Tag nicht bloss ihren ganzen Hausrat, sondern auch ihre Kinder und den transportablen Teil der Hütte mit sich herum. Den Frauen ist die langweiligste Arbeit, die ganze Plackerei des Haushaltes aufgebürdet, aber sie scheinen damit zufrieden zu sein. Zur Ehre der Männer sei gesagt, dass sie brave Ehemänner sind; für ihr Heim kämpfen sie wie die Löwen und schützen die Ehre ihrer Weiber mit ihrem Blut. Es ist ein schreiendes Unrecht der vordringenden christlichen Civilisation, dass diese roten Männer des fernen Südens ihr Leben opfern müssen, um die Ehre ihres Hauses gegen die herzlosen Bleichgesichter zu schützen.

Ich möchte bezweifeln, ob es auf dem gewöhnlichen Wege der Missionen gelingen wird, das harte Schicksal dieser wackeren, schwer heimgesuchten Menschen zu lindern. Die bisher gemachten Anstrengungen haben sicher nur das Gegenteil bewirkt, und überhaupt fühlen die Onas ebenso wenig ein Bedürfnis nach einem neuen Moralgesetz wie wir. Damit will ich nicht gesagt haben, dass das Missionswesen

im allgemeinen für die Eingeborenen von Nachteil sei. Das Arbeitsfeld für die Missionäre ist gross genug; aber bei den Onas ist nur dann etwas auszurichten, wenn die Arbeit ganz anders wie bisher und von einem durchaus praktischen Mann in die Hand genommen wird. Man muss den Onas ihre rauhen Lebensgewohnheiten lassen und sie vor dem schlechten Einfluss der sogenannten Civilisation bewahren. Als Einzelindividuum wie als Volk haben sie weniger Fehler als die New-Yorker. Es gibt unter ihnen freilich keine fehlerfreien Charaktere, dafür aber auch keine grossen Verbrecher. Die Schule des Lebens hat in diesen ungebildeten Menschen ein Moralgesetz zur Entwicklung gebracht, das eben so gut und viel angemessener für sie ist als der ethische Codex der Weissen.



Onafrauen in ihrem vollständigen Staat, mit ihren kleinen Kindern auf dem Rücken.



Onamänner auf der Jagd.

IX. Kapitel.

## Entdeckungen in einer neuen Eiswelt.

Am 3. Januar 1898 drangen wir ostwärts durch den Beaglekanal vor in der Absicht, uns dann direkt nach Süden zu wenden. Aber da trat plötzlich ein Ereignis ein, welches unsern Kurs änderte und auch unser psychisches Gleichgewicht etwas ins Schwanken brachte. Dieses Ereignis war, wie sich herausstellte, die erste geographische Entdeckung der „Belgica“ Während wir nämlich Harbourton, eine Missionsstation an der Südostküste der Hauptinsel von Feuerland, zu finden suchten, rannte die „Belgica“ auf ein Riff auf.

Wir dampften also wie gesagt in östlicher Richtung durch den Beaglekanal. Es war spät in der Nacht, und vor uns lagen die verschleierten Umrisse einer langen Reihe von Inseln; dahinter erhoben sich die eisbedeckten Gipfel der letzten Ausläufer der Cordilleren; zu beiden Seiten hatten wir die schwarzen, waldigen Abhänge der wilden, düsteren Feuerlandsinseln. Um 11 Uhr lag noch die Dämmerung über den weissen Gletschern im Westen; die Berggipfel auf den Inseln schimmerten in einem seltsamen grauen Licht. Das Wasser war so ruhig wie das des Hudson, und aus den Tiefen kam ein schwacher, weisser Reflex von den Berghöhen. Die Küstenlinie zeichnete sich nur undeutlich ab. Wir drangen langsam vor und suchten eine Bay nach der

andern ab, um die Spuren einer menschlichen Ansiedlung zu finden. Da meldete die Wache auf einem schmalen Landvorsprung ein Etwas, das wie ein Haus aussah; aber selbst mit unsern besten Teleskopen konnten wir nicht unterscheiden, was es wirklich war. Die Spannung nahm zu, bis wir plötzlich nach einigen Minuten bemerkten, dass wir nicht mehr von der Stelle kamen. Wir konnten uns das nicht erklären. Wir liessen die Maschinen mit Hochdruck arbeiten — umsonst. Nun stellten wir Sondierungen an, und diese lösten das Rätsel. Wir waren auf ein Riff aufgefahren, aber so langsam, dass niemand einen Ruck verspürt hatte. Wir hofften nun, dass die steigende Flut uns wieder flott machen würde, aber statt dessen sank das Wasser und liess uns gestrandet liegen. Um 4 Uhr morgens begann die „Belgica" sich auf die Seite zu legen, und um 6 Uhr war sie so stark geneigt, dass man auf dem Verdeck nicht mehr stehen konnte. Wir versuchten sie mit Rundhölzern zu stützen, aber diese brachen wie Pfeifenstiele. Jetzt konnten wir erkennen, dass der Gegenstand an der Küste wirklich ein Haus war, in dem es nun lebendig wurde, und bald bemerkten wir auch Leute, die auf uns zukamen. Es waren Indianer, an ihrer Spitze befand sich Mr. Lukas Bridges, ein Schaf-Farmer, welcher sich erbot, uns bei unseren Bemühungen zur Rettung des Schiffes behilflich zu sein. Ich ging mit ihm an Land, um möglichst viele Indianer aufzubieten. Die Matrosen und Indianer begannen sogleich in gemeinsamer Arbeit das Schiff zu entlasten, indem sie die Ladung an das Ufer transportierten. Kaum waren zwei oder drei Bootsladungen gelandet, als plötzlich ein Nordweststurm von den Bergen herab durch die Niederungen losbrach und die See so in Aufruhr versetzte, dass eine weitere Kommunikation mit dem Schiff unmöglich wurde. Vom Ufer aus konnten wir bei jedem Windstoss, der über uns dahinbrauste, die „Belgica" schwanken und rollen sehen. Auf dem Land wie an Bord hatten wir gleich wenig Hoffnung auf eine Rettung unseres Schiffes. Da kam plötzlich eine furchtbare Sturzwelle, und gleichzeitig sahen wir die belgische Flagge in die Höhe gehen — die „Belgica" war ge-

rettet. Sie trieb mit dem Winde ab und eine Stunde später war sie hinter einem schwarzen Felsvorsprung verschwunden. Den folgenden Tag kam sie zurück, und es ergab sich, dass sie keinen ernslichen Schaden davongetragen hatte.

Von Harbourton dampften wir ostwärts nach den sturmgepeitschten Küsten der Staateninsel, wo wir zum letzten Male Wasser einnahmen und unsern Freunden und der bekannten Welt ein letztes Lebewohl sandten. Von der Zeit, wo wir die Staateninsel verliessen, am 13. Januar 1898, bis zu unserer Rückkehr nach Punta Arenas, am 28. März 1899, befanden wir uns in einer andern Welt, in einer neuen Eiswelt, abgeschnitten von allem Verkehr mit der Heimat. Wir hatten unsere eigenen Sorgen und Kämpfe — von dem spanisch-amerikanischen Krieg, der Dreyfussaffaire und den andern grossen nationalen und internationalen Wirren, welche in unserer Abwesenheit zur Geschichte geworden sind, hatten wir keine Ahnung. —

Unsere erste grosse Aufgabe war nun die scheinbar unmögliche, die Herstellung einer Karte des Meeresbodens und die Untersuchung der See südlich von Kap Horn. Es ist dies ein Gewässer, das berüchtigt ist als heimgesucht von den gefährlichsten Stürmen auf der ganzen Erdkugel. Schon das einfache Passieren dieser Strecke ist schwierig genug. Wir aber sollten drei bis vier Stunden täglich ruhig auf einem Fleck stehen bleiben und mit einer Leine und diffizilen Instrumenten zwei Meilen tief sondieren. Von diesem Unternehmen konnten wir uns nicht viel Erfolg versprechen. Wir waren indessen von gutem Wetter begünstigt, bis wir in die Nähe der Süd-Shetlandsinseln kamen, und waren so im stande, eine Reihe von Tiefenmessungen zu machen in einer See, die bisher noch nie ausgelotet worden war. Die durchschnittliche Tiefe war beträchtlich. Nachdem wir eine schmale submarine Bank südlich von der Staateninsel passiert hatten, sank das Lot plötzlich 13300 Fuss tief. Der Meeresgrund hob sich dann wieder stufenweise in leichter Steigung gegen die Süd-Shetlandsinseln zu. Damit ist eine scharfe Scheidung zwischen den Gebirgszügen des südlichen Teils

von Südamerika und denen der teilweise bekannten antarktischen Länder nachgewiesen.

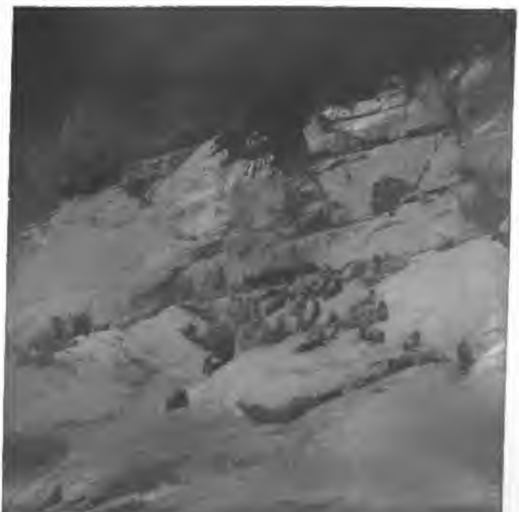
Auf den ersten Eisberg stiessen wir einen Tag, bevor wir die schneeigen Küsten der Süd-Shetlandsinseln sahen. Er erschien in bedeutender Entfernung von uns auf der Backbordseite am 19. Januar gegen 8 Uhr abends. Wir alle kamen auf Deck, um von unserm ersten antarktischen Eisberg etwas zu sehen, hatten aber kein Verlangen, ihm näher zu kommen. Der Himmel war düster und die Luft so trüb, dass die einbrechende Dämmerung in einen grauen Nebel überging. Die verschwommene weisse Masse war von einer Dunstwolke umgeben, die abwechselnd stieg und sank und bald einen Blick auf den gewaltigen Eisblock gestattete, bald ihn wieder verhüllte. Obwohl wir ihn nur ungern ohne nähere Beobachtung aus den Augen liessen, fuhren wir doch weiter, bis er in dem stürmischen Meer unserm Gesichtskreis entschwand.

Die folgende Nacht war stockfinster. Die See rollte unter unserm Heck in grossen, tintefarbigen Wellenbergen, während der Wind mit eisiger Schärfe über das Verdeck hinfegte. Wir lugten scharf nach Eisbergen aus, die etwa plötzlich aus dem undurchdringlichen Dunkel vor uns auftauchen und uns in den Weg kommen könnten. Das rasche Sinken der Temperatur und der scharfe, schneidende Wind schienen uns nahes Eis anzukündigen; aber wir stiessen auf keines. Die Tierwelt war reichlich vertreten, machte aber einen düstern Eindruck. Albatrosse und Sturmvögel kreisten über uns mit lautem, fremdartigem Geschrei; im Wasser sahen wir gelegentlich das Spritzen eines Wals. Es war eine Nacht voller Ungewissheit, Spannung und Unbehagen, die nur der versteht, welcher die Schrecken eines unbekannten Meeres durchgemacht hat.

Der Morgen brach an ohne Sonnenschein bei trübem, bleigrauem Himmel, wie das auf diesem Meer um Kap Horn meistens der Fall ist. Gegen Mittag verteilte sich der kalte, drückende Nebel, und die Sonne brachte zeitweilig etwas Leben und Farbe in die Natur. Unsere Lotungen kündigten die Nähe von Land an, was uns veranlasste, fortwäh-



Männlicher Seelöwe, ruhend.
(Otaria Jubata.)



Seelöwen, Staateninsel.

rend den Horizont mit unsern Gläsern eifrig abzusuchen. Kleine, weisse Flecken da und dort deuteten auf entfernte Eisberge. Ungefähr um 3 Uhr nachmittags kam eine Reihe von niedrigen, pyramidenähnlichen Massen am südlichen Horizont zum Vorschein, welche aussahen wie eine Bank von blauem Nebel, die von Schneestreifen eingefasst war. Diese unbestimmte, auf dem schwarzen Wasser ruhende wolkenartige Masse nahm die ganze Ausdehnung des Horizonts von Nordost nach Südwest ein. Als wir darauf losdampften, wurde die mittlere Partie deutlicher sichtbar, und allmählich trat die ganze Küste hervor, in der wir den nördlichen Teil der Süd-Shetlandsinseln erkannten. Nachmittags wehte ein mässiger, aber kalter Wind vom Land her und klärte die Luft auf. Die See lag ruhig in silbernem Glanze vor uns, und das neue Land zeichnete sich in scharfen Umrissen davon ab. Wir konnten auf der Backbordseite deutlich die Livingston-Insel unterscheiden; gegen Nordwesten lagen zahlreiche ähnliche Inseln, welche allmählich in der blauen Ferne verschwanden. Auf der Steuerbordseite befand sich in einer Entfernung von 60 Meilen die Smith-Insel, deren Hauptmasse noch unter dem Horizont lag, während ihre Tafelberge in die grauen Wolken hineinragten.

Wir hofften, die Nacht würde nicht wiederum so neblig und dunkel werden, und fuhren rasch auf das Land zu, um vor Mitternacht noch einen guten Überblick zu bekommen. Aber das war nicht der Fall, denn sobald die Sonne im Südwesten hinabsank, erhob sich der Wind von Nordost und brachte einen dichten Nebel mit sich, der den Horizont vollständig bedeckte. Die Entfernung war zu gross, um das Land ordentlich beobachten zu können. Im allgemeinen gleicht dieser Küstenstrich den nördlichen Partien von Grönland. Um die grösseren Inseln herum gruppieren sich eine Menge kleine, eisfreie Inseln oder Felsen, welche den Robben, Pinguins, Kormorans und Möven als Ruheplätze dienen. Auf den grösseren Inseln und speziell auf der Livingston-Insel finden sich hohe Bergspitzen und abgerundete, kuppelförmige Berge, deren Gipfel mit Schnee

bedeckt sind, während die Seiten meist kahle, verwitterte Felsen bilden. In den Tälern liegen Gletscher, deren Arme sich bis an das Meer erstrecken. Wir sahen indes keine Gletscher, die aus grösserer Entfernung ins Wasser mündeten. Die Grenze des Eises war gewöhnlich an der Hochwassermarke, wo das Eis in kleinen Stücken abbröckelte. Nach den Erfahrungen, die wir später in den Ländern weiter im Süden machten, ist es äusserst wahrscheinlich, dass hier Moos und Flechten reichlich vorhanden sind, wohingegen Gras oder Bäume keine Aussicht auf Fortkommen haben.

Es ist sehr merkwürdig, dass diese Gruppe von Inseln, etwa hundert an Zahl, mit über tausend Meilen wohl zugänglicher Küste und mehreren guten Häfen, die einen grossen Teil des Jahres über eisfrei sind, noch von keiner Regierung beansprucht und von keinem Ansiedler bewohnt wird. Es wäre ein menschenfreundliches Werk, wenn unsere Regierung von diesen Inseln Besitz ergreifen, darauf einen Leuchtturm bauen und eine Proviantstation errichten wollte zur Rettung schiffbrüchiger Seeleute. Schiffe gehen in dieser Gegend fast jedes Jahr zu grunde, und wer weiss, ob nicht jetzt gerade ein paar arme Seeleute auf einer der vielen öden Inseln gestrandet sind und auf die Rettung hoffen, die niemals kommt.

In der Nacht des 20ten liessen wir das Schiff langsam nach Süden fahren. Es war wieder eine Nacht des Schreckens, obwohl nur wenige Eisberge und kein Packeis in Sicht waren. Schon die Nähe einer unbekannten Küste und die Ungewissheit unserer Position, dazu die unruhige See machten unsere Lage alles eher als angenehm. Der Morgen war neblig, zahlreiche kleine Eisberge waren um uns herum, und während wir ihnen aus dem Wege zu gehen suchten, machten wir eine zweite Entdeckung — wir fuhren abermals auf ein Riff auf. Diesmal ging es nicht so sanft ab wie im Beagle-Kanal. Wir rannten mit einer solchen Gewalt auf, dass das Schiff erzitterte und vom Steven bis zum Heck in seinen Fugen krachte. Im Nu waren wir alle auf dem Verdeck, konnten aber nicht sehen, was eigentlich geschehen war.

„Wir sind an einen Eisberg angerannt,“ sagte einer.

„Jawohl, an einen schwarzen,“ sagte Knudsen.

Einige Augenblicke darauf ging der Nebel in die Höhe, und wir sahen uns inmitten eines Gemenges von weissen Schaumkämmen und schwarzen Felsenriffen. Unser gutes, altes Schiff wurde gedreht, es wälzte sich los, stiess noch auf zwei oder drei Klippen und dampfte davon. Wir konnten dieses Mal von Glück sagen; denn als wir weggefahren waren, beobachteten wir kleine Eisberge, die an den gleichen Felsen in Stücke zersplitterten, und machten uns darauf gefasst, dass das beim nächsten Zusammenstoss unfehlbar auch unser Schicksal sein würde.

Am 21. hellte sich um Mittag der Himmel etwas auf und ermöglichte uns, glücklich zwischen den Felsen und Eisbergen um uns herum durchzukommen. Sail-Rock (Segelfelsen) wurde auf der Backbordseite sichtbar, ausserdem nur dunkle Umrisse der Deception-Insel und der Felseninseln im Osten. Sail-Rock bietet von Ferne ein merkwürdiges Bild; er sieht aus wie ein Schiff unter Segel, in der Nähe gleicht er mehr einem Hause mit einem Giebeldach. Es ist ein gewaltiger Felsen, etwa 400 Fuss hoch, 1000 Fuss lang und 500 Fuss breit. Seine Seiten fallen auf eine Strecke von 3—400 Fuss ganz senkrecht ab, ohne Strand und ohne jeden Vorsprung, so dass die Vögel mit Ausnahme der Spitze auf ihm nirgends einen Ruheplatz finden können. Als wir den Segelfelsen an Backbord passiert hatten, änderte sich das Wetter; das helle Grau des Wassers ging über in Schwarz, der Himmel färbte sich bleigrau, die Pinguins erhoben sich von der Wasserfläche und flatterten in grösster Eile dem Lande zu, als wollten sie uns vor einem bevorstehenden Sturm warnen.

Der Sturm setzte jedoch erst am Morgen des 22ten ein; aber er sollte für uns ein trauriges Ereignis bedeuten. Der Wind war anfangs nicht stark und anhaltend, aber die See, welche von Steuerbord kommend unter uns rollte, ging mit uns um wie ein Kind mit seinem Spielzeug. Gelegentlich gingen die Wogen mitten über das Schiff hinweg und über-

schwemmten das Laboratorium und das Boot. Auf dem Verdeck war eine grosse Menge Kohlen verstaut, und davon hatten die Sturzwellen einiges in die Speigats (Abflusslöcher) geschwemmt, infolge dessen das Wasser nicht mehr ablaufen konnte. Einer unserer jüngsten Matrosen, Wiencke, war während seiner Wache mit dem Freimachen dieser Speigats beschäftigt. Nachmittags wurde das Unwetter heftiger und nahm an Stärke von Stunde zu Stunde zu. Schwere Wogen gingen über das Schiff mit stets wachsender Heftigkeit, während die Windstösse mit donnerartigem Getöse daherbrausten. Alles, was auf Deck nicht niet- und nagelfest war, wurde über Bord geschwemmt. Ungefähr um 3 Uhr nachmittags waren Amundsen und ich auf der Brücke. Wir strengten unsere Augen an und richteten die Gläser auf einen geheimnisvollen, schwarzen Gegenstand, der sich vor uns, direkt in unserm Kurs befand; während wir damit beschäftigt waren, hörten wir plötzlich einen Angstschrei, der uns durch Mark und Bein ging. Wir drehten uns rasch um, konnten aber nicht unterscheiden, aus welcher Richtung der Schrei gekommen war. Amundsen dachte, es sei im Maschinenraum etwas passiert, und stürzte dorthin. Ich eilte zurück zum Hinterdeck, sah über die Brüstung und erblickte einen Mann, der in dem Wellenschaum hin- und hergeworfen wurde. Es war Wiencke; bei dem Versuch, das Speigat frei zu machen, hatte er das Gleichgewicht verloren und war gestürzt. Dabei hatte er den entsetzlichen Schrei ausgestossen, der uns so erschreckte. Er besass Geistesgegenwart genug, um nach der Logleine zu greifen und sich daran fest zu halten. Ich erfasste das andere Ende und begann sie langsam einzuholen; aber die Leine glitt durch seine Hand, bis ihm das Log einen festen Anhalt bot, an den er sich nun verzweifelt festklammerte. Noch bevor ich die ganze Länge der Leine eingeholt hatte, war alles an Deck; aber wir konnten wenig helfen. Die See warf das Schiff herum wie ein Stück Holz, der Sturm wütete, so dass es unmöglich war, ein Boot hinabzulassen. Als ich Wiencke nahe an das Heck herangezogen hatte, erbot sich Lecointe mit einem Heldenmut, der nicht genug



Brialmont Bucht. Cap Murray
Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zugleich, über der Ostküste der Belgicastrasse

zu würdigen ist, sich in die eisigkalte See hinabzulassen und den armen Jungen anzuseilen. Dem Worte liess er sofort die Tat folgen; ein Tau wurde um seine Mitte festgemacht und zwei Mann liessen Lecointe in das tosende Wasser hinab; aber er wurde sofort in den Strudel hineingerissen und war nahe daran, sein eigenes Leben einzubüssen, ohne dass es ihm gelungen wäre, Wiencke nahe zu kommen. Lecointe wurde wieder heraufgezogen, und ohne Verzug, aber auch ohne unsicheres Hasten suchten wir Wiencke nach der Seite des Schiffes hinzuholen, wo wir einen andern Mann hinablassen wollten. Aber während dieses Manövers liess er das Log fahren und versank. Wir warteten eine Stunde, sahen aber nichts mehr von unserem unglücklichen Kameraden. Wiencke war ein Junge, der sich viele Freunde gemacht hatte, und sein Verlust riss eine empfindliche Lücke in unsere kleine Gesellschaft.

Vor Anbruch der Nacht ging der Nebel in die Höhe und enthüllte eine zusammenhängende Eismauer von etwa hundertfünfzig Fuss Höhe, die sich so weit nach Osten und Westen ausdehnte, als unsere Blicke reichten. Zuerst hielten wir dieselbe für einen Eisberg, mit dem sie alle Ähnlichkeit hatte; aber ihre enorme Grösse liess in uns Zweifel aufsteigen. Wir wandten uns nach Osten und hielten uns in einem Abstand von etwa vier Meilen von derselben. Bald vermochten wir eine schwarze Linie über dem Wasser wahrzunehmen, die wir später als Gestein erkannten. Das östliche Ende war von einer Anzahl kleiner Bergspitzen aus vulkanischem Gestein bekränzt. Von dorther kam zuerst der Geruch der Guanolager, später das betäubende Geschnatter — *gha—a—ah, gha—a—ah* von zahllosen Millionen von Pinguins. Es war Low-Island. Wir brachten hier die Nacht zu, durch die Felswände der Insel vor dem Wind geschützt, konnten aber infolge des anhaltenden Nebels nicht einen einzigen Blick in das Innere tun.

Am Morgen des 23ten war die See ruhiger, und das Wetter schien sich aufhellen zu wollen. Wir benützten die günstige Gelegenheit, die Bransfieldstrasse zu passieren, welche die Süd-Shetlandsinseln von dem antarktischen Kon-

tinent trennt. Die Hoffnung auf klares Wetter verwirklichte sich nicht; es blieb vielmehr den ganzen Tag hindurch trübe. Eisberge trafen wir in grosser Anzahl. Die meisten davon waren tafelförmig und rechtwinklig zugeschnitten, mit grossen, blauschimmernden Sprüngen, Rissen und Spalten, aber der Nebel verdeckte zum grössten Teil die schöne Zeichnung und die prächtige Färbung des Eises. Die scharfen Kanten des oberen Randes waren schlecht sichtbar, und das gewohnte prächtige Blau und Grün verlor sich in dem düsteren Grau des Himmels. Es war an diesen Bergen, selbst wenn ihre Färbung nicht zur Geltung kam, etwas wildromantisches, aber bei dunstigem Wetter lag in ihrer Nähe auch eine wirkliche Gefahr für uns.

Die Geschichte der Arbeit unserer Vorgänger in dieser Gegend, die wir jetzt betreten wollen, ist nur kurz. In der ersten Hälfte der Zwanzigerjahre wurden die Inseln um Kap Horn und die Süd-Shetlands-Inseln von den amerikanischen Robbenschlägern in Beschlag genommen. Sie machten ihre Arbeit so gründlich, dass in der kurzen Zeit von fünf Jahren fast die ganze Gattung der Pelzrobben ausgerottet war. Einer dieser Robbenschläger, Kapitän Nathaniel Palmer suchte auf einer kleinen Schaluppe von 40 Tonnen neue Robbengründe im Süden und fand dabei ein ausgedehntes Land, das mit Eis bedeckt und von Pinguins und Robben bevölkert war. Einige Jahre später entdeckte Biscoe, ein englischer Robbenschläger, einen Teil desselben Landes etwas weiter im Südwesten und noch später ein deutscher Robbenschläger, Dallmann, einen Teil der Nordküste. Palmer gebührt demnach die Ehre der Entdeckung dieses grossen Landes, und es ist nur zu bedauern, dass seine Berichte so unvollständig sind; aber das gilt fast für alle antarktischen Forschungen. Palmer wurde von seinen eigenen Landsleuten vergessen und von den fremden Kartographen übersehen. Bei der Herstellung der neuen Karte wird die belgische Expedition seinen Namen dahin setzen, wohin er gehört, zu dem Land, welches er zuerst von allen Menschen sah.

Am 23$^{\text{ten}}$ tauchte um 3 Uhr nachmittags am Südhimmel ein sonderbarer weisser Nebelstreifen auf. Etwas

später trat aus demselben in undeutlichen Umrissen Land hervor, welches sich nach Osten und Westen erstreckte, soweit der Blick reichte. Der obere Teil war in seiner ganzen Ausdehnung durch Höhennebel verhüllt. Dieser Nebel barg in sich ein geheimnisvolles Leuchten, welches eines der blendendsten Effekte des Südpols ist. Als wir näher kamen, bemerkten wir, dass das Land nicht eine ununterbrochene Eismauer bildete, wie es zuerst geschienen hatte, sondern unregelmässig zerklüftet und unzusammenhängend war, jedoch begraben unter einem gemeinsamen Mantel von Gletscher-Eis, das sich bis zum Wasser herab erstreckte. Da und dort waren grosse Buchten und eine, direkt vor unserm Bugsprit, war so breit, dass sie uns einen Weg nach dem Süden zu eröffnen schien. Nunmehr wurden die Karten genau studiert, um uns daraus über unsere Lage zu orientieren, was uns aber nicht recht gelingen wollte.

Auf der Steuerbordseite erhoben sich zwei schöne Vorgebirge, Berge von mässiger Höhe, etwa 2000 Fuss; der erste (Mount Pierre) hatte einen Eismantel, der sich von dem schwarzen Felsengrat des Gipfels bis zum Meer herab erstreckte, wo er mit einer senkrechten Eismauer von etwa 120 Fuss Höhe abschloss. Der zweite (Mount Allo) war von ähnlicher Gestalt, aber viel stärker mit Schnee bedeckt. Diesen Vorgebirgen gegenüber lag eine Bucht und jenseits davon eine lange Gebirgskette, gleichfalls von ewigem Eis umhüllt. Nach Osten lagen eine Anzahl von kleinen Inseln, meist eisfrei, und jenseits davon, tief am südöstlichen Horizont erschien die undeutliche Kontur eines ausgedehnten weissen Landes. Wir nahmen unsern Kurs mehr nach Ost bei Süd, um die Einsenkung zwischen dem hohen Bergland vor uns und dem mehr ebenen Land im Osten zu erforschen.

Damit der Leser, während wir das bisher unentdeckte Land durchstreifen, die Situation besser überblicken kann, will ich gleich in Klammern die Namen beifügen, welche wir unsérn Entdeckungen später gegeben haben.

Wir dampften also langsam auf eine kleine Insel (Auguste-Insel) zu, denn mit dem gewöhnlichen Lot kamen

wir auf keinen Grund, und da wir uns in vollständig unbekannten Gewässern befanden, konnten wir jeden Moment auf ein Riff auffahren, wie es uns bereits zweimal passiert war. Es wurde 10 Uhr nachts, bis wir nahe genug waren, um zu landen. Wir setzten ein Boot aus und ergriffen begierig die erste Gelegenheit, mit unserer Aufgabe, dem Studium von Land und Leben in der Antarktis zu beginnen. Es war eine merkwürdige Nacht. Alles um uns herum sah aus, als gehöre es einer anderen Welt an. Die Gegend, die Tierwelt, die Luft, der Himmel, das Wasser, alles hatte etwas Geheimnisvolles an sich. Nichts in der ganzen Umgebung, was an das Gebiet der Antipoden erinnerte, welches mir bekannt war. Die Verschiedenheit zwischen Grönland und den antarktischen Ländern ist offenbar ebenso gross als ihre Entfernung.

Obwohl die Sonne erst im Begriff stand, im Osten hinter den hohen Bergen unterzugehen, schien es im Südwesten bereits vollständig dunkel zu sein. Gleichwohl lag über dem Wasser, als wir dahinruderten, ein eigenartig leuchtendes Grau, so dass wir selbst um Mitternacht gewöhnliche Druckschrift lesen konnten. Dieses Licht breitete sich nach Osten und Westen über das neue Land und liess die schneebedeckten Konturen deutlich hervortreten, so dass es möglich war, die ganze Nacht hindurch photographische Aufnahmen zu machen. Dabei war der Himmel aber stets ganz schwarz, was seinen Grund darin hatte, dass fortwährend dunkle Wolken aus dem pazifischen Ozean heraufstiegen, welche ihre Schneeladung auf die umliegenden Länder abgaben. Zu der Zeit herrschte vollständige Windstille, das Wasser war glatt und klar, das Land in der Ferne lag in tiefer Ruhe. Nicht so lautlos ging es in der Tierwelt zu. Mit Interesse und ehrfürchtigem Staunen lauschten wir dem merkwürdigen Geschrei der Kormorans, dem durchdringenden Gekreisch der Möven, dem heiseren *gha-a-ah, gha-a-ah* der Pinguins, sahen das plötzliche und unverhoffte Spritzen der Wale, das Geplätscher der Robben und Pinguins und hörten das Kindergeschrei ihrer Jungen auf den Felsklippen vor uns.



Ein Pinguinfelsen, Coballescouinsel



Pinguinfamilie auf dem Packeis

Das Land, dem wir uns nahten, bot nichts besonderes. Wir sahen einen Haufen starrer Felsen, meist Granit; der nördliche Teil war kahl, die Schluchten noch voll von Wintereis, auf der Südspitze lag noch eine kleine Eiskappe. Später sahen wir noch einige hundert andere Inseln von ganz gleicher Art, und auf sie alle passt diese Beschreibung. Wir gingen in einer kleinen Bucht, auf einem schmalen Felsvorsprung an Land. Soviel ich mich erinnere, war Arctowsky mit seinem Hammer und seiner geologischen Tasche der erste am Ufer, und Racovitza folgte ihm mit seinen Werkzeugen zum Sammeln der Naturalien. Gerlache und ich kamen als letzte, und so stiegen wir über Eisblöcke, Felsstücke und über die unverschämten Pinguins, welche uns die Landung streitig machten. Wir hätten gern einen Überblick über das neugefundene Land gewonnen, aber die Brandung war so stark, dass wir notgedrungen zum Boot zurückkehren und es von den Felsen wegrudern mussten, um ein Zerschellen desselben zu verhüten.

Wir blieben bei den Rudern, während Racovitza und Arctowski für die Zwecke der Expedition arbeiteten; anfangs versuchten wir ihnen mit unsern Gläsern zu folgen, während wir im Boote hin- und herschaukelten; aber bald verloren wir ihre Bewegungen bei der Dunkelheit aus dem Auge. Wir waren jedoch imstande, den jeweiligen Standort Arctowskis aus dem dumpfen Schlag seines Hammers zu erkennen, und Racovitzas Weg bezeichnete der Chorus der Pinguins, die ihn von Fels zu Fels begrüssten. Die musikalische Abwechslung zwischen dem Klang des Hammers und dem Kriegsgeschrei der Pinguins bot eine Unterhaltung, welche Gerlache und mir lange in Erinnerung bleiben wird. Um Mitternacht ungefähr kehrten wir zu dem Felsvorsprung zurück, um unsere Gefährten mit ihrer Ladung von Gesteinen und Tier- und Pflanzenspecimens aufzunehmen. Die Bewohner der Insel waren von unserm Besuch offenbar nicht entzückt. Die Pinguins umringten uns und pickten nach unseren Füssen; um unsere Köpfe kreisten drohend die Möven, und selbst die harmlosen Kormorans kamen dann und wann herbei und streckten ihre langen

Hälse, um zu erfahren, was wir wollten. Die schlimmsten von allen waren die Seeleoparden; sie kletterten über die benachbarten Felsen und schnaubten uns an, wiesen drohend die Zähne und rollten ihre grossen, glasigen Augen. Als wir wegfuhren, war es zu dunkel, um in einer Entfernung von 100 Yards von der Küste noch die Bewegungen der Tiere zu unterscheiden; aber die eigenartige Helligkeit, welche über der Landschaft lag, ermöglichte es, eine photographische Aufnahme der Insel zu machen, welche die Details recht gut wieder gab.

Während der wenigen Nachtstunden blieben wir unter Dampf, und am Morgen befanden wir uns weit innerhalb der Bucht (Hughes Inlet), in welche wir eingedrungen waren. Das Land vor uns trat immer weiter zurück und liess uns mehr und mehr hoffen, eine Durchfahrt nach Süden gefunden zu haben. Um 5 Uhr war die Sonne bereits über den Schneegipfeln im Osten aufgegangen und verbarg sich hinter den schwarzen Wolkenmassen, die aus dem Westen daherzogen. Es lag ein Schweigen und eine Ruhe über diesem Sonnenaufgang und über der neuen Eiswelt, die sich schwer beschreiben lässt. Wir befanden uns in der Mitte einer weiten Wasserfläche, ungefähr zwölf Meilen vom nächsten Land entfernt. Von den Felsen waren wir zu weit weg, um Vögel sehen zu können, und ausser dem gelegentlichen Spritzen eines Wals war nichts da, was die Totenstille gestört hätte. Ein eigenes Gefühl der Verlassenheit kam über uns, als wir auf dem Verdeck hin- und hergingen. Anzeichen für eine Durchfahrt nach Süden und Westen waren zwar vorhanden, aber in der Entfernung, in welcher das Land vor uns lag, erschien alles wie eine zusammenhängende Masse von undurchdringlicher krystallener Öde. Ich kann mir keinen Ort denken, wo das Schweigen und die Einsamkeit so sehr auf das Gemüt drückt wie hier.

---

## X. Kapitel.

# Entdeckungen in einer neuen Eiswelt.

(Fortsetzung.)

Bevor wir nach Süden vordrangen, wollten wir eine grosse, nach Osten hin sich öffnende Bucht untersuchen, die möglicherweise eine Durchfahrt in die Weddellsee bildet (Brialmontbay). Der Morgen war neblig, gegen Mittag aber ging der Nebel etwas in die Höhe, und wir erblickten vor uns auf einem Landvorsprung ein steiles, schwarzes Riff (Kap von Sterneck), etwa 1500 Fuss hoch. Nördlich davon lagen mehrere Inseln, im Süden sahen wir nur eine. Dieses hohe Felsenufer bildet das östliche Vorgebirge der Einfahrt in die Strasse, welche, wie wir später entdeckten, in den stillen Ozean mündet (Belgica-Strasse). Wir fuhren in einem Abstand von ein paar Meilen der Küste entlang und beobachteten sorgfältig die Eismauer, die uns überall das Vordringen nach Osten versperrte. Das Innere des Landes war mit Wolken bedeckt, die den ganzen Tag hindurch nicht in die Höhe gingen; der Küstenstreifen jedoch war deutlich zu sehen und gab uns ausgezeichnete Gelegenheit, ihn aufzunehmen.

Während der Nacht des 24. schifften wir gemächlich durch den Kanal und fanden uns am Morgen bei klarem Himmel einer Reihe von Eiswänden, 60 bis 150 Fuss hoch, gegenüber. Von den Schneehängen über diesen Klippen

strahlte ein Licht aus, welches das Auge vollständig blendete. Hier suchten wir nun zwei Stellen auf, an denen das Eis teilweise weggeschmolzen war, und welche zur Landung und Anstellung von Beobachtungen genügend Platz gewährten. Das Boot, welches uns an das Ufer brachte, war mit Leuten und Instrumenten schwer beladen. Da war Lecointe mit seinen nautischen Instrumenten, Danco mit seiner magnetischen Ausrüstung, Racovitza mit Flinten, Messern und was sonst noch alles zu einem zoologischen Beutezug gehört, dann Arctowski mit seinem grossen Hammer und Dutzenden von Säcken für Gestein, Amundsen und der Verfasser mit Schneeschuhen und Camera und endlich die Matrosen mit Bootshacken und Flinten zum Robbenfang. Wären wir ausgezogen, um auf dem neuen Land einen monatlangen Aufenthalt zu nehmen, wir hätten uns nicht besser ausrüsten können.

Die Bucht, in der wir landeten (Harryinsel), hatte eine Böschung von abgerundeten, durch das Eis zugeschliffenen Granitblöcken, auf welchen Lecointe und Danco ihre Dreifüsse aufstellten. Racovitza drehte Steine am Ufer um und holte darunter merkwürdige, kriechende Wesen hervor mit einem Eifer und einer Begeisterung, als hätte er Goldkörner gefunden. Amundsen blieb im Boot zurück und suchte einige Weddell-Seeleoparden zu erlegen, die auf einer Eisscholle schliefen; Arctowski und ich bestiegen das Inlandeis und studierten dessen Beschaffenheit.

Von den höher gelegenen Punkten des Landeises aus hatten wir eine herrliche Fernsicht. Im Osten lag eine Insel (Zwei-Hügel-Insel) mit zwei kahlen Hügeln, ungefähr 2500 Fuss hoch. Von diesen breitete sich nach allen Seiten viele hundert Fuss tief ein Eis- und Schneefeld aus. Darüber hinaus, ca. 50 Meilen weit von uns weg, erschienen, mit freiem Auge gerade noch sichtbar, die schwachen Schneekonturen eines grossen Landes (Dancoland). Nach dieser Richtung war also keine Aussicht auf eine Durchfahrt nach Osten. In dem Kanal trieben zahlreiche Eisberge, auf deren Rücken Sturmvögel ihren Wohnsitz aufgeschlagen hatten. Neben einem derselben lag die „Belgica“ so ruhig und un-



Mount William, Antwerpeninsel.



Mount Allo, Lüttichinsel.

beweglich, als wäre sie vor Anker. Wir befanden uns auf einer Insel; abgesehen von dem schmalen Streifen an der Wasserlinie war indes von dem Lande selbst nicht eine Spur zu sehen. Alles war unter einer Masse von Schnee und Eis von circa 500 Fuss Dicke begraben. Einzelne kuppelförmige Erhebungen und Unebenheiten ragten darüber hervor, aber alles lag kalt, weiss und leblos da. Im Westen der Insel öffnete sich ein Kanal mit verschiedenen Armen, die vorzügliche Häfen darboten; jenseits desselben, scheinbar kaum einen Steinwurf weit weg, in Wirklichkeit aber fünf Meilen entfernt, lag die Lüttichinsel mit dem Brugmannberg. Es war die prächtigste Winterlandschaft, die ich je gesehen habe.

Am gleichen Tag etwas später verfolgten wir das Land weiter nordwärts und kehrten dann wieder zu unserm ersten Landungsplatz zurück. Es war ein heller, klarer Tag; nur hie and da stieg ein Wölkchen aus dem tiefschwarzen Wasser im Norden empor, die Temperatur stand nahe dem Gefrierpunkt, aber die Luft war ruhig und trocken. Wir hatten unsere gewöhnlichen Kleider an und waren ohne Überzieher, beim Rudern und Bergsteigen zogen wir sogar die Jacke aus, und obgleich wir also ganz leicht gekleidet waren, schwitzten wir beim Klettern über die vereisten Klippen. Das Meer lag so ruhig da wie ein Mühlenteich, dass es eine Freude war, es anzusehen. Die Sonnenstrahlen brachen sich auf der leicht gekräuselten Wasserfläche, und überall spiegelte sich das zarte Weiss des Landeises und das düstere Schwarz der „Nunataks". Die Küste lag von Backbord kaum fünf Meilen ab und bot in dieser Entfernung einen Anblick, wie man ihn sonst nirgends auf der Welt zu sehen bekommt. Im Vordergrund standen einige Felsen, die so steil abfielen, dass sich darauf kein Schnee halten konnte; sie erschienen ganz schwarz mit Ausnahme der Nordostseite, wo ihnen spärliches Moos einige rote und grüne Farbentöne lieh. Im Hintergrunde war alles bis herunter mit Inlandeis bedeckt. Dieses Landeis war im Gegensatz zu dem grönländischen uneben und folgte dem Verlauf des Berggrates. In einer Entfernung von zwanzig

Meilen sahen wir dann eine ununterbrochene Reihe von Bergen und Eiswänden, die sich von Nordost nach Südwest erstreckte.

Wir verwendeten den Nachmittag auf die Aufnahme dieser Küste und waren um 5 Uhr wieder bei dem runden Berge (Mount Allo) angelangt, den wir zuerst am 23. gesehen hatten. Von da dampften wir auf die kleine Insel (Auguste) zu, auf der wir zum ersten Male gelandet hatten. Hier blieben wir während der wenigen Dämmerstunden über Mitternacht unter Dampf und nahmen am 26. eine Anzahl von Messungen zum Zwecke der Triangulierung vor.

Auch der Morgen des 27. wurde auf ähnliche Weise zugebracht. Am Nachmittag steuerten wir südwärts auf eine Anzahl kleiner Felsen zu (Gastoninseln). Es waren nach unserm Dafürhalten die Inseln, welche Larsen an die Ostküste verlegt. Larsen behauptet, von seinen Inseln aus nach Norden geblickt zu haben, ohne Land zu sehen, was wir aber nicht bestätigen konnten. Der Tag war neblig, und wenn auch die Eiswand der Küste konstant sichtbar blieb, so war doch das Innere des Landes zu unsern beiden Seiten durch Wolken verhüllt. Eine Landung auf einer der angeblichen Larseninseln wurde ausgeführt. Es waren drei an der Zahl, von unregelmässiger Gestalt und ungleicher Grösse. Die bedeutendste hatte nicht mehr als eine Meile im Längendurchmesser; die beiden grösseren Inseln trugen in der Mitte kegelförmige Erhebungen aus kahlen Felsen, von welchen aus sich ein Eismantel bis zur Küstenlinie herabbreitete, wie das bei allen antarktischen Inseln der Fall ist. Wir landeten auf der kleinsten, welche nicht über eine halbe Meile breit und drei Viertelmeilen lang war. Nur an einer einzigen Stelle trat eine Bank von vulkanischem Gestein zutage; sonst war nichts vorhanden, woraus man auf ihren Landcharakter hätte schliessen können. Dort setzten wir unsern Geologen mit seinem Hammer ans Land, während das Boot sich entfernte, um nicht an den Felsen in Trümmer zu zerschellen. Es war Ebbezeit, und hätten wir Arctowski dort zurückgelassen oder wäre unser Boot verloren gegangen, so wären wir gezwungen gewesen, eine

senkrechte Eiswand von 100 Fuss Höhe zu erklimmen oder wie die Robben und Pinguins uns dem Eiswasser der steigenden See anzuvertrauen. Keines von beiden war für uns eine verlockende Aussicht; zudem bestand die Gefahr, von herabstürzenden Eisbrocken getroffen zu werden, weshalb wir bald zum Schiff zurückkehrten. Die Morgennebel verdichteten sich zu einer undurchsichtigen Wolke, welche uns die Aussicht auf die Festlandküste auf beiden Seiten vollständig versperrte. Wir wandten uns nunmehr westwärts in einer Richtung, wo sich ein grösseres Wasserbecken zu befinden schien.

Die stehende Frage an Bord war jetzt: „Ist das der stille oder der atlantische Ozean?“

Da die Witterung neblig blieb, benutzten wir die Zeit, um unsern Wasservorrat zu ergänzen. Bisher waren wir achtmal an Land gegangen, ohne dass wir auf frisches Wasser gestossen wären. Um uns herum lag eine grosse Anzahl von Eisbergen, einer davon bot an einer ebenen Fläche einen geeigneten Anlegeplatz. Dort suchten wir die „Belgica“ zu verankern und hofften Eis zu gewinnen, welches geschmolzen unsere Wasserbehälter füllen sollte. Das Schiff wurde dorthin gesteuert, und Leute mit Eisankern und Äxten stiegen auf den Eisberg. Es gelang ihnen, die Eisanker festzulegen, und sie hackten auch eine ziemliche Menge Eis los. Aber während wir dasselbe zu verladen suchten, kam der Eisberg in Bewegung und drückte fast die Schiffswände ein, so dass wir das Eis preisgeben und von dem unruhigen Berg wegfahren mussten. Einige Tage später trafen wir auf einen kleinen Eisstrom, der uns für mehre Monate mit Wasser versorgte.

Da wir nicht gesonnen waren, bei dem Nebel, der uns rings umgab, in das unbekannte Gebiet vor uns einzudringen, blieben wir vorläufig in der Nähe eines mächtigen Felsberges (Kap Anna), dessen Wände nach der Seeseite steil abfielen und der frei von Schnee war. Wie wir am folgenden Tag bemerkten, war diese Spitze nur ein Ausläufer von einer Kette ähnlicher Gipfel, welche sich nach Südwesten hinzog. Wir landeten an dem Fusse des Berges

und fanden dort ein reiches Tierleben, wie überhaupt auf jedem Felsen, wo die Tiere festen Fuss fassen können. Der Lärm der Vögel, welchen das Echo von Fels zu Fels trug, war so betäubend, dass wir unser eigenes Wort nicht mehr verstanden. Die tiefer gelegenen Felsen waren von schnarchenden und grunzenden Seeleoparden besetzt. Ein Strahl von Dampf stieg dann und wann aus dem Wasser empor, gefolgt von einem Zischen wie aus einer Dampfmaschine, und eine Sekunde später erschien der blaue Rücken eines Wals mit der langen Flosse und dem wuchtigen Schwanz und peitschte das Wasser, dass es schäumte und wogte.

Die grosse Wand aus Landeis teilte sich zu beiden Seiten des schwarzen Riffes und liess eine Bank frei, an welcher wir landeten. Von diesen Wänden her hörten wir häufig ein Getöse wie ein Kanonenschlag, dem dann jedesmal ein gewaltiges Platschen und eine lebhafte Bewegung im Wasser folgte. Dieser Lärm entsteht durch die fortwährend sich loslösenden Eistrümmer, die im Fallen in tausend Stücke zersplittern und das Wasser mit kleinen Eisbrocken überschütten. Über uns erhob sich der Felsen zu einer Höhe von ungefähr 2000 Fuss; an seinen Wänden sprangen zahlreiche Felsbänder vor, auf welchen die Kormorans und Seemöven ihre Rastplätze hatten. Dort hockten die in grauen Flaum gekleideten Jungen und schmeichelten ihren Müttern das Futter ab. Wir glaubten, die kleinen Dinger müssten von ihren schmalen Ruheplätzen herabfallen und an unseren Köpfen oder an den Felsen drunten sich erstürzen; aber das kam nur selten vor. Zu unserer grössten Überraschung aber entdeckten wir hier grosse Massen von Moos und Flechten, welche diesem Platz ein Aussehen voll Leben verliehen und ihn für uns, die wir so lange nichts mehr gesehen hatten als Eis und kahle, schwarze Felsen, zu einer wahren Oase machte.

Von dieser Stelle aus konnten wir fast die ganze Länge des Kanals, soweit wir ihn bis jetzt erforscht hatten, gut überblicken; es war uns aber bisher nicht möglich, eine Skizze des Landes in unserer unmittelbaren Umgebung aufzu-



Sonnenuntergang über der Brabantinsel.

nehmen. Um eine bessere Übersicht zu gewinnen, beschlossen wir, weiter ins Land hinein zu gehen und einen der „Nunataks“ zu besteigen. In einer gegen Westen liegenden Bucht (Bulsbay) bot sich ein sanft ansteigendes Terrain; dorthin lenkten wir am folgenden Tag unsere Schritte. Wir trafen Anstalten, bei Gelegenheit dieser Bergbesteigung eine ganze Woche auf dem Inlandeis zuzubringen. Das Zelt wurde hergerichtet, die Schlafsäcke und die Pelzkleider ausgepackt, die Proviantsäcke gefüllt und alles auf zwei Schlitten verladen. Für die Schlittenreise meldeten sich als Freiwillige: Arctowsky, Danco, Amundsen und der Verfasser. Unter der Führung von Gerlache landeten wir spät am Nachmittag des 31. auf einer kleinen Landspitze (Kap D'Ursel), welche nach Norden und gegen die Sonne zu lag. Wir erstiegen den steilen Abhang bis zu 500 Fuss Höhe, wo wir während der Nacht kampierten. Die erste Nacht war sehr stürmisch und ungemütlich. Ein heftiger Wind kam aus dem Bette eines oberhalb gelegenen Gletschers direkt auf uns zu, so dass wir ihm kaum Stand halten konnten. Zwei Mann hatten vollauf damit zu tun, das Zelt aufzurichten, und es kostete die vereinigten Anstrengungen aller übrigen, unser Gepäck festzuhalten, das sonst über den Felsabhang, der nur ein paar Yards entfernt war, hinabgeweht worden wäre. Am 1. Februar machten wir uns wieder auf und stiegen einige Meilen nach dem Innern zu hinauf, aber Nebel, Sturm und Gletscherspalten machten ein häufiges Anhalten notwendig. Die Schlitten waren schwer beladen und mühsam zu schleppen; überhaupt war der Marsch so anstrengend und das Kampieren so ungemütlich, dass wir uns ganz elend fühlten. Es gelang uns indes doch, die Spitze eines „Nunatak“ von etwa 1500 Fuss Höhe zu ersteigen, und dort konnten Gerlache und Danco die Beobachtungen machen, welche für eine flüchtige Aufnahme unserer Umgebung notwendig war. Die Aussicht, welche sich vor uns auftat, war womöglich noch schöner als irgend eine, die wir seit unserem Eintritt in diese neue, weisse Welt zu Gesicht bekommen hatten. Im Südwesten zeigte sich unsern Blicken eine Durchfahrt durch ein neues Land in eine neue

See, deren Erforschung unsere Aufgabe für später bilden sollte. Gegen Nordosten zu erstreckte sich, in dem weissen Horizont allmählich verschwimmend, das hohe Uferland unserer neuen Wasserstrasse. Vor uns lag eine kleine Insel in der Form eines Zwiebacks und wie alles in der Antarktis bis zum Wasserspiegel hinab mit Eis bedeckt. Rings um diese einem Eisberg ähnliche Insel war eine Anzahl wirklicher Eisberge, die auf den Untiefen gestrandet waren und gelegentlich, wenn sie aus irgend einem verborgenen Grunde auseinandersprangen, ein Getöse und eine Erschütterung wie von tausend Kanonen erzeugten. Die gegenüberliegende Küste trat weiter zurück und bildete zwei grosse Buchten, in welchen eine Menge von Inseln lag; hinter diesen konnten wir deutlich einen engen Kanal unterscheiden. Das Land, welches sich nach Süden und Osten ausdehnte, nahm uns alle Hoffnung auf eine Ostpassage. Eine Reihe von schwärzlichen Felswänden verlief, etwa fünf Meilen vom Rand des Meeres entfernt, parallel mit der Küste; darüber hinaus verloren sich die weissen Umrisse des Landes in den Wolken.

Nach einem siebentägigen Aufenthalt, bei dem wir die erste Gelegenheit hatten, in der Antarktis zu kampieren, — es war das überhaupt zum erstenmal in der Geschichte der Südpolarforschung, — waren wir herzlich froh, wieder in unser gutes, altes Schiff einziehen zu können, welches inzwischen von einem Abstecher nach dem Süden zurückgekommen war. Während unserer Abwesenheit hatte nämlich die „Belgica“ unter Lecointes Führung eine Orientierungsfahrt nach Süden gemacht. Diese Tour war von glänzendem Erfolg begleitet, denn Lecointe berichtete von der Entdeckung mehrerer Inseln. Auf einer derselben hatte Racovitza sogar die Hauptstadt der Belgicastrasse entdeckt, eine Stadt von 40,000 — Pinguins. Hinter diesen Inseln sollte sich ferner eine Wasserstrasse auftun, die eine ungehinderte Durchfahrt in den stillen Ozean zu versprechen schien. Die Untersuchung dieser Durchfahrt und der Ausdehnung des vor uns liegenden Meeres war unsere nächste Aufgabe. Lecointe glaubte noch immer an die Möglichkeit, dass die breite

Bucht vis-à-vis von unserem Lager (Wilhelminabucht) sich durch Dancoland hindurch bis zum atlantischen Ozean erstrecken könnte. Während der Nacht des 6. Februar dampften wir durch die Strasse und waren am nächsten Morgen frühzeitig bei Kap Murray. Wir blieben ganz in der Nähe der Küste und fuhren der Eismauer entlang, welche das Land von Kap Murray bis Kap Reclus begrenzte. Mittags umfuhren wir Kap Reclus, eine lange Zunge von Landeis, in deren Mitte sich ein sattelförmiger Berg erhob, und drangen in einen kanalähnlichen Wasserarm vor, welcher von den hohen Eiswänden des Dancolandes im Osten und der Küste der Nansen- und Brooklyninsel im Westen eingeschlossen wurde. Es war entschieden eine feenhafte Fahrt; leider senkte sich bald ein schwerer Nebel auf uns nieder und verhüllte eine Zeitlang den Anblick der wilden Felsspitzen, welche aus der schweren Schneedecke heraus ihre gewaltigen Gipfel zum grauen Himmel emporreckten. In diesem Nebel glich das Wasser in Färbung und Glanz einem Silberspiegel, während von den Eismauern, die vom Ufer aufstiegen, nur die Umrisse in grossen ultramarinblauen Linien durchschienen. Wir setzten unsere Rekognoszierungsfahrt dem Land entlang fort und befanden uns am Abend den Sophienfelsen gegenüber, welche wir vorher schon von der andern Seite aus gesehen hatten. Der Meeresarm, durch den wir heute gefahren waren, erhielt den Namen „Canal de la Plata“ zu Ehren der Hauptstadt der Republik Argentinien.

Eine photographische Aufnahme, welche ich am 7. Februar um Mitternacht machte, gibt ein charakteristisches Bild dieser Gegend. Die Sonne stand gerade unter dem Landeis, der Himmel war ganz in Orange gefärbt und das Land mit goldenen Strahlen übergossen, während sie im Norden hinter einem mächtigen Felskar von 4000 Fuss Höhe verschwand. Zu beiden Seiten dieses schwarzen Gipfels schlossen sich wild zerklüftete Felsen von geschichtetem Gestein an. Diese waren einst unter Wasser gestanden, sind jetzt aber bis zu einer Höhe von 2000 Fuss emporgestiegen und liegen unter einer Eisdecke von mehr als 1000 Fuss Dicke begraben.

Am Morgen des 8. Februar hatten wir eine flüchtige Skizze des Landes im Osten vollendet und hatten den ganzen Verlauf der Ostküste der Lüttich- und Brabantinsel fertig aufgenommen. Wir verfolgten die Kanäle, welche nach Norden und Westen führten, nicht weiter und setzten auch die Erforschung des Landes nicht fort, welches in dieser Richtung hinter der Küste der Belgicastrasse lag. Wir umfuhren das Kap Anna und steuerten dann auf ein mächtiges Riff zu, auf dem wir unsere vierzehnte Landung bewerkstelligten. Der Tag war herrlich. Die Sonne goss ihre vollen Strahlen über die schneebedeckten Hänge, dass Luft und Wasser in dem reflektierten Licht nur so flimmerten. Es war ein Tag zum Photographieren wie geschaffen. Während das Schiff rasch dahindampfte, löste ein Panorama in dieser neuen Welt das andere ab, und das Klappen der Camera erfolgte mit einer Regelmässigkeit und Ausdauer wie das Ticken einer Stockuhr. Nicht weniger als 300 Aufnahmen wurden an diesem Tage gemacht. Soviel ist sicher, dass von den hundert Meilen Land, welche wir an diesem denkwürdigen Tage entdeckten, kein einziger bedeutender Punkt auf unsern Platten fehlt. Da war ein jeder mit Papier und Bleistift bewaffnet auf Deck; die einen machten nautische und geographische, die anderen geologische und topographische Aufzeichnungen; alle aber trachteten, sich die Wunder der Natur, die aus einer andern Welt zu sein schienen, dem Gedächtnis einzuprägen. Selbst die Matrosen, Schiffsjunge und Koch mit eingeschlossen, waren oben mit Papier und Notizbüchern, abwechselnd in lange Betrachtung versunken und dann wieder eifrig über ihr Papier gebeugt.

Die Landschaft war hier nicht anders, als die viele Meilen langen Küstenstrecken gewesen waren, welche wir während der vorhergehenden Tage entdeckt hatten; aber die Klarheit der Luft erlaubte jeden Punkt bis zu den fernsten Grenzen des Horizonts deutlich zu sehen. Es bot sich uns an diesem Tag manches eigenartige Bild, aber ich will nur zwei davon näher beschreiben. Bald nach Mittag erblickten wir auf der Nordseite des Kanals ein grosses, rotes Riff aus Granit. Der schneefreie Teil war nur etwa 1000 Fuss hoch;



Ostansicht des Neumayerkanals.
(Ein Teil der Wienckeinsel. Sierre du Fief im Hintergrund.)



Brooklyninsel.

der Fuss war mit Schnee bedeckt, und seine Eisspitze ragte in einer Höhe von 3000 Fuss kühn in die Wolken hinein, welche von Südwest darüber hinzogen. Etwas weiter südlich davon teilte sich der Kanal in zwei Arme, zwischen denselben lag eine Insel mit einem Vorgebirge aus einem mächtigen, runden Felsen (Kap Eivind Astrup). Wir wählten den westlichen Arm. Die Passage war nur zwei bis fünf Meilen breit, und ihre Länge betrug etwa vierzig Meilen. Von der Einfahrt an, welche um 4 Uhr erfolgte, ging es sechs Stunden lang durch einen silberglänzenden Fjord, dessen Eis- und Felsenwände sich über uns bis zu einer Höhe von drei bis viertausend Fuss auftürmten. Um 10 Uhr lag die schwarze Fläche des stillen Ozeans vor uns, und wir waren am Ausgang der neuentdeckten Strasse angelangt.

Hier lag, schon im Bereich des stillen Ozeans, eine grosse Bucht (Borgenbay), umgeben von einem Kranz von Bergen (Osterrieth-Berge), die reichlich 3000 Fuss hohe bis zur Spitze mit Schnee bedeckte Gipfel aufwiesen. In dieser Bucht blieben wir während der Nacht liegen.

Der Morgen des 9ten war so schön wie der vorausgegangene Tag; bei warmem Sonnenschein gingen wir zweimal ans Land, um die Landmarken der südlichen Einfahrt in die neue Strasse zu fixieren und die üblichen Sammlungen und Beobachtungen zu machen. Die Zeit vom 9. bis zum 12. wurde mit Forschungsreisen in diesem Gebiet ausgefüllt. Das Land war etwas höher, als wir es bisher im nördlichen Teil beobachtet hatten. Die Gletscher zeigten eine stärkere Tendenz, Eiszungen ins Meer hinauszuschieben. Beim nördlichen Kap (Kap Lancaster) liegt eine lange Eiszunge, welche sich in mässiger Steigung auf einen alleinstehenden Berg von mittlerer Höhe hinaufzieht. Der Lage nach stimmt dieser Berg mit Biscoe's Mount William überein. Das südliche Kap (Kap Reynard) zeichnet sich durch eine Anzahl nadelartiger Felsspitzen aus, welche so steil aufragen, dass kein Schnee darauf liegen bleibt. Zwischen diesen beiden wichtigen Kaps liegt eine grosse Insel (Wienckeinsel), deren Inneres von einem Bergrücken mit hohen, fast schneefreien Spitzen durchzogen wird (Sierra du Fief).

Das Nordende der Wienckeinsel bildet ein schwarzes, steiles Vorgebirge; mit einer ebenen Eisschicht bedeckt, welche zu beiden Seiten des Kaps unvermittelt gegen das Wasser zu abbricht. Dieser Punkt wurde zu Ehren des treuen Gefährten von Leutnant Peary, eines Freundes von Amundsen und mir, Eivind Astrup (nunmehr verstorben) benannt. Das Südkap der Insel (Kap Errera) ist dadurch ausgezeichnet, dass es in eine einzige pyramidenförmige Spitze ausläuft. Dem südlichen Ende der Wienckeinsel gerade gegenüber liegt eine Anzahl kleiner, eisbedeckter Inseln (Wauwermansinseln).

In den letzten drei Wochen hatten wir wirklich Glück mit der Entdeckung neuer Gebiete. Ohne nennenswerte Schwierigkeiten haben wir eine neue Wasserstrasse passiert, welche von der Bransfieldstrasse 200 Meilen nach Südwesten durch ein unbekanntes Gebiet bis zum stillen Ozean verlaufend, von uns den Namen *„Détroit de la Belgica“* erhielt. Diese Strasse ist im Sommer für die Schiffahrt vollständig frei. Die Küsten der neuen Inseln, welche in diesen jungfräulichen Gewässern zerstreut liegen, sind von zahllosen Millionen von Pinguins und Kormorans bewohnt, während Unmengen von Robben jede zugängliche Klippe oder Eiskante bevölkern. Im Wasser tummeln sich zahlreiche Finnwale, welche ebenso wie die Robben in naher Zukunft ein neues Feld für die Industrie eröffnen. Im Westen der Belgicastrasse liegen vier grosse gebirgige Inseln (Lüttich-, Brabant-, Gent- und Antwerpeninsel). Diesen Inseln sind seewärts wahrscheinlich noch eine grosse Anzahl kleiner Inseln vorgelagert. Dieser Gruppe haben wir den amerikanischen Namen *Palmerarchipel* gegeben zu Ehren des jungen Yankee-Robbenfängers Nathaniel Palmer, welcher zuerst von allen Sterblichen die äusseren Umrisse dieser bis zur Zeit noch unbekannten Küste sah. Die verschiedenen Inseln, Berge, Kaps, Buchten und Vorgebirge wurden zu Ehren der belgischen Freunde der Expedition auf deren Namen getauft. Wir haben indes auch hervorragende ausländische Forscher nicht vergessen, wie die Namen Neumayerkanal und Nanseninsel zeigen. Die Ehre, einige Namen geben zu dürfen, wurde jedem Offizier

zu teil. Die beiden Inseln, die ich benennen durfte, heissen Brooklyn- und Van Wyckinsel; Brooklyn zu Ehren meiner Vaterstadt und Van Wyck zu Ehren des ersten Bürger meisters von Gross-New-York.

Im Osten der Belgicastrasse verläuft die Küste ohne Unterbrechung. Es sind zwar viele, tiefe Einschnitte vorhanden, aber keine Durchfahrt nach dem atlantischen Ozean. Ein fortlaufender Eiswall, fünfzig bis hundert Fuss hoch, bildet überall den Abschluss der Küste. Das Land selbst ist 2000 bis 4000 Fuss hoch, die Berge weiter im Innern erheben sich vielleicht bis zu 6000 Fuss Höhe. Jedes Tal und jede Fläche, die nicht senkrecht abfällt, ist unter einer Schicht von nie schmelzendem Eis begraben. Bedauerlicher Weise waren wir nicht in der Lage, die Küste dieses Landes weit genug nach Süden zu verfolgen, um die interessante Frage entscheiden zu können, ob dasselbe mit Grahamland zusammenhängt oder nicht. Dem Hauptlande gaben wir den Namen Dancoland zur Erinnerung an unsern leider verstorbenen, treuen Gefährten Leutnant Emil Danco.

## XI. Kapitel.

# Von Dancoland nach den Alexanderinseln.

12. Februar. — Gegen 8 Uhr abends suchten wir einen geeigneten Platz, wo wir die Nacht über liegen können. Wegen der grossen Wassertiefe konnten wir nicht ankern und blieben deshalb wie gewöhnlich in solchen Fällen unter schwachem Dampf, um nötigenfalls das Schiff sofort in Bewegung setzen zu können. Während dieser Ruhestunden lassen wir die „Belgica" mit Wind und Wellen dahintreiben. Dabei entgingen wir so mancher Gefahr mit knapper Not, aber ausser dem wachehabenden Offizier hatte keiner von uns Schläfern davon eine Ahnung. Die Bark treibt ruhig, aber ziemlich rasch dahin, bald in Gefahr, an einen Eisberg zu stossen, bald fährt sie von einer geheimnisvollen Kraft getrieben, direkt gegen eine Felseninsel oder gegen die grosse blaue Eismauer des Festlandes. Tod und Vernichtung hatten wir stets vor Augen. Wie leicht konnten wir unversehens auf ein unterseeisches Riff auffahren und scheitern! Fast Tag für Tag sind wir einem Unglück um Haaresbreite entronnen, bis wir ganz abgestumpft wurden gegen die Gefahren, die uns von allen Seiten drohen. Bisher ist uns glücklicherweise noch nichts zugestossen, und das verdanken wir der unablässigen Wachsamkeit, der peinlichen Sorgfalt und der anerkennenswerten Pflichttreue der wachehabenden Offiziere und Mannschaften.



Geschichteter tafelförmiger Eisberg bei Cap Rasmussen, an dessen Leeseite die Belgica während der Nacht des 12. Februar lag.



Eisberg in der Belgicastrasse mit grossem Tunnel.

Die Nacht hat für mich ein besonderes Interresse. Es liegt etwas Eigentümliches in der Luft, im Wasser, über Eis und Land, was die Aufmerksamkeit erregt und mir das Schlafen unmöglich macht. Die See flimmert, das Eis glitzert, ein geheimnisvolles Schweigen ruht über der ganzen Natur, das bezaubert und überwältigt zugleich. Diese Einsamkeit, diese vollkommene Ruhe kann man nur empfinden, aber nicht beschreiben. Dort im Osten liegt das geheimnisvolle Land, verschleiert hinter den Schneeschichten, die sich Jahr für Jahr seit ungezählten Jahrhunderten aufgehäuft haben. Ringsherum schwimmen Dutzende von Eisbergen, gewaltige Tafelberge, ungefüge Pyramiden, ganze Burgen, alles Trümmer dieser unerforschten Decke ewigen Schnees, welche jedes Stück Land in der Antarktis verhüllt.

Aus dem unergründlichen Dunkel des Ozeans steigen im Westen schwere, graue Wolken empor und segeln über uns in regelmässigem Zug dahin, um auf den noch von keines Menschen Fuss bestiegenen Höhen des Binneneises im Westen als Schnee wieder herabzusinken. In diesen landwärts eilenden Wolkenzug fährt ab und zu ein eisiger Windstoss hinein, der von den blendend weissen Höhen auf Grahamland herabkommt, und kühlt die Luft momentan ab. Die Folge davon ist, dass die in ihr enthaltene Feuchtigkeit sich verdichtet und sich von Zeit zu Zeit als Schnee oder Nebel niederschlägt, der die gleissende Schönheit unseres frostigen Feenlandes verhüllt.

Obwohl der Himmel trüb und wolkig ist und die Sonne unter dem Horizont steht, fällt ein eigenartiger, unerklärlicher Lichtschein auf die Masten und jeden vorspringenden Punkt. Die Sonne zieht in östlicher Richtung gegen Süden, wo sie unter dem Horizont verschwindet und dicht über demselben einen schmalen, zitronengelben Streifen hinterlässt, der von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang anhält. Dieser gelbe Streifen ist die einzige Spur von Färbung am Himmel, und seltsam genug, das Licht scheint nicht aus der Richtung über der Sonne herzukommen, sondern von Osten. Über dem Land liegt ein Nebel, welcher die ganze kurze Nacht hindurch einen unbestimmten, lichten Schein von sich gibt. Der Eisblink, welcher

hier von den Schneebergen weit ausserhalb unseres Horizonts kommt, wird von Wand zu Wand und von da in den Nebel reflektiert und bringt diesen zu dem eigentümlichen, anfangs unerklärlich erscheinenden Leuchten. Die Farbe des Nebels wechselt von Saphirblau am Abend in Türkis gegen Mitternacht und geht dann während der Morgendämmerung in Violett über. Diese Färbungen in ihren unbeschreiblichen Nuancen erscheinen über das Weiss und Schwarz des Wassers, des Schnees und der Felsen des Landes gleichsam hingegossen. Das ganze ist wie der Traum eines Künstlers.

Als der Morgen des 13. anbrach, ging die Sonne mit einem herrlichen, rosigen Schein über den eisigen Alabastermauern von Grahamland auf; aber dieser prächtige Anblick machte nach kurzer Zeit einem dunklen Nebel Platz, und bald war die ganze Herrlichkeit zu Ende, die uns während der wenigen Stunden der Mitternachtdämmerung entzückt hatte. Wir dampften langsam nach Westen, aber infolge der Dunkelheit und des drohenden Charakters des Wetters kamen wir nicht wesentlich vorwärts. Es weht eine leichte Brise von Nordost, und von Nordwest kommt eine schwere See herein. Die Temperatur bleibt beharrlich auf 0.8° C. Während wir weiterfahren, stossen wir auf loses Brucheis, das in bedeutender Menge überall im Wasser zerstreut herumschwimmt; aber bei der geringen Grösse desselben bieten sich unserm Vordringen keine Schwierigkeiten. Dieses Eis unterscheidet sich wesentlich von jedem andern, welches ich vorher wie nachher auf dem Meere treiben sah. Man trifft diese Form nur an den äussersten Küsten des antarktischen Landes an. Im allgemeinen unterscheidet man drei Arten von Eis, welche hier durch die gewaltigen Wellen des südlichen stillen Ozeans gegen das Land hingedrängt werden. Die Art, welche sich am häufigsten vorfindet und dem ganzen Packeis ein von allen anderen verschiedenes Aussehen verleiht, besteht aus Stücken von durchschnittlich 2 bis 5 Fuss Durchmesser mit unregelmässigen, durchsichtigen Kanten. Es ist Süsswassereis und stammt von der Eismauer, die das antarktische Festland überall einfasst. Auch Bruchstücke von Eisbergen sind darunter. Zwischen diesen harten, blau-kry-

stallinischen Massen finden sich einzelne poröse Stücke von Meerwassereis, welche aus dem zerbröckelten Küsteneis stammen. Endlich sieht man noch überall die weissen Zacken und tafelförmigen Kuppen der kolossalen Eisberge über die ständig treibende, eisige Masse hervorragen. Gegen 3 Uhr endlich brach das Sonnenlicht durch den dunklen Wolkenvorhang, der über uns hing, und die bis dahin düstere, eisbestreute See, welche einen trübseligen, reizlosen und gefahrdrohenden Eindruck gemacht hatte, erstrahlte wieder in dem berückenden Glanz ihrer ganzen schimmernden Pracht.

Wir hatten heute zum erstenmal Gelegenheit, das antarktische Meereis in grösserer Menge zu beobachten. Wie es sich so mit den Wogen des Polarmeeres hob und senkte, entstand ein Funkeln und Flimmern, das ein wunderbares Leben in das Bild brachte und uns mit heller Begeisterung erfüllte. Der Druck unserer Dampfmaschinen wird nun rasch gesteigert, die Segel gesetzt und die Offiziere nehmen ihren Posten ein, um die „Belgica“ nach Süden zu führen, immer weiter hinein ins Unbekannte. Die Herren Gelehrten haben sich nach allen Seiten hin verteilt; die einen sind oben auf den Masten, die andern auf der Brücke und wieder andere auf dem Achterdeck; alle blicken voll Ungeduld den Überraschungen entgegen, die uns diese neue Welt bringen wird. Selbst die Matrosen können der Versuchung nicht widerstehen, ihre Arbeit zu unterbrechen und mit ehrfurchtsvollem Staunen dem seltsamen Leben zu lauschen, welches sich in dem geheimnisvollen Weiss dieser neuen Eiswelt kundgibt.

Obgleich wir fühlen, dass wir an der Schwelle noch grösserer Entdeckungen stehen, und obwohl wir uns aus Gründen, die uns selbst unklar sind, alle in fieberhafter Erregung befinden, gerade wie ein Preisfechter am Vorabend eines grossen Wettkampfes, so ist doch bei ruhiger und kühler Überlegung nichts wirklich Wunderbares in unserer unmittelbaren Umgebung zu finden. Das Wetter ist ruhig, aber unzuverlässig. Eine schwere See rollt unter dem Packeis, durch welches wir unsern Weg bahnen. Im Westen ist der Himmel ganz schwarz, und darunter, gerade am

Horizont zieht sich die dunkle Linie einer offenen See hin mit den marmorglänzenden Spitzen der Eisberge, deren Silhouette sich scharf von dem dunklen Himmel abhebt. Weit im Osten, etwa siebenzig Meilen entfernt, sind noch die Umrisse des grossen weissen Landes, das uns die letzten drei Wochen beschäftigt hatte, schwach sichtbar. Vom Krähennest an der Spitze des Mastes aus vermögen wir fünfzig Meilen dieses eigenartigen Gebietes zu übersehen. Das Land beginnt im Nordosten und verliert sich nach Südwesten in der luftigen Ferne. Auf Backbord beobachten wir einen fjordähnlichen Einschnitt in demselben, welcher sich nach Osten soweit zu erstrecken scheint, als unser Auge reicht; möglicherweise ist dies ebenfalls ein Kanal, ähnlich wie die Belgicastrasse. Wenn das der Fall ist, dann würde seine Lage sehr wohl mit der Bismarckstrasse übereinstimmen, welche von dem deutschen Robbenschläger Dallmann undeutlich gesehen wurde. Die Einfahrt in diese vermutliche Strasse ist indes mit Eis dicht versperrt, und trotz aller Anstrengungen, zu dem Lande vorzudringen und die Küste genau zu untersuchen, drängt uns das Treibeis immer weiter und weiter davon ab. In unserem übereifrigen Bestreben, die Küste in Sicht zu behalten, sind wir in ein Eisfeld geraten, welches eine zeitlang unsere Hoffnungen zu vernichten droht.

Dieses Feld ist aus solchen Eisstücken zusammengesetzt, wie wir sie täglich passiert hatten. Wenn die See darunter rollt, sieht die ganze Fläche aus wie eine zitterige Masse kleiner Eissplitter. Nichts deutet darauf hin, dass ihr eine solche umstrickende Gewalt zukommt. Wir dampfen also hinein in eine solche Eiszunge, die weit ins Meer hinausragt; darüber liegt dunstiger Himmel, ein Zeichen, dass jenseits von diesem Eis, unmittelbar vor uns, sich offene See befindet. Kaum sind wir in das Eis eingedrungen, schiebt ein zum Lande hinwehender Wind und Wellengang die Massen zusammen und führt gleichzeitig durch den Gegendruck eine Anzahl von Eisbergen gegen die Packeisgrenze. Mit Dampf und Segel suchen wir uns dieser plötzlichen Umarmung zu entwinden, aber unsere Anstrengungen



Cap Renard (Danco-Land).

werden so lange nutzlos sein, bis der Wind umschlägt und das Eis sich lockert. — Unsere Umgebung ist grossartig und malerisch. Im Osten von uns erheben sich die hohen Spitzen und zahllosen Gletscher von Grahamland. Das Panorama ist immer nur für kurze Augenblicke und nur streckenweise sichtbar, denn ein hoher Nebel hängt beständig über dem Land und gestattet nur hie und da einen Durchblick. Nach Westen ist der Himmel schön klar. Eine dunkle Dunstzone nahe am Horizont zeigt die Grenze des Eises und die offene See jenseits davon an. Hunderte von Eisbergen bevölkern den Horizont. Dieselben sind in Grösse und Art ganz ähnlich denen des Nordpolarmeeres. Die ganze Masse — Eisberge, Meereis und Schiff — hebt und senkt sich mit den gigantischen Wogen des südlichen stillen Ozeans, und eine zeitlang hat es den Anschein, als sollten wir mit der ganzen Eistrift gegen eine der kleinen Inseln getrieben werden. Ein Wechsel in der Windrichtung verspricht jedoch, das Eis zu lockern, so dass wir bald imstande sein werden, uns den Weg in die offene See nach Westen zu erzwingen.

14. Februar. — Wieder einmal nasskaltes, nebliges Wetter. Wir haben die offene See glücklich erreicht und dringen nun langsam nach Süden vor. Während des Tages geht der Nebel zeitweise in die Höhe und gewährt uns einen kurzen Blick auf die schwarzen Felszacken und die beschneiten Gletscherflächen und Abhänge von Grahamland; aber überall drängt sich das Treibeis gegen das Land hin dicht zusammen, so dass keine Aussicht besteht, uns demselben ungefährdet nähern zu können. Gegen Abend kamen wir an eine Stelle, wo das Treibeis mit einem Male ein Ende hatte und eine Annäherung an das Land gestattete. Die Offiziere und die Mannschaft hatten während der vergangenen Nacht an der Befreiung des Schiffes schwer gearbeitet und waren nun vollkommen erschöpft. Wir suchten deshalb für die kommende Nacht einen Hafen, um den Leuten einige Stunden der Ruhe zu verschaffen. Doch wir sollten nicht zum Schlaf kommen. Die Nacht war eine der schlimmsten, die wir in diesen Regionen überhaupt erlebt haben. Abends noch lag alles so, dass wir uns der

angenehmen Hoffnung auf eine ruhige Nacht hingeben konnten. Das Wetter war klar, die Temperatur um einen bis zwei Grad gefallen, da und dort schien der blaue Himmel durch, selbst die sonst so stürmische See liess ihre Wogen weniger hoch gehen. Die „Belgica" glitt so sanft und ruhig dahin, als gehe sie der ersehnten Ruhe wirklich entgegen. Sturmvögel und Möven kreisten über uns wie Piloten, die uns in einen sicheren Hafen geleiten wollten. Um sechs Uhr waren wir nur noch wenige Meilen von einer Kette von niedrigen Inseln entfernt. Dieselben waren von geringer Ausdehnung, im grössten Durchmesser nicht über eine Viertelmeile haltend, einzelne davon ganz begraben unter einer Kappe von sechzig Fuss dickem Eis, andere wieder eisfrei. Das Gestein meist Granit und glatt poliert durch die gemeinsame Tätigkeit von Meer und Eis. Mit unsern Gläsern können wir an geschützten Stellen kleine Partien von grünem und braunem Moos bemerken; der Schnee ist die Küste entlang rot und grün eingesäumt von den Pinguinniederlassungen und Meeresalgen. Um diese Inseln herum und zwischen denselben schwimmen eine Menge grosser Eisberge. Die Inselkette und die Eisberge bieten uns ohne Zweifel einen sicheren, verlässigen Schutz.

Als wir in einen Kanal hineingefahren waren, an dessen anderm Ende wir hofften vor Anker gehen zu können, fanden wir uns plötzlich und unerwartet von weissen Wellenkämmen umgeben, unter welchen ein Ring von unterseeischen Klippen sichtbar wurde. Der gefährliche Zauberkreis war vollständig geschlossen; die längste Zeit konnten wir keine Stelle finden, wo die Entfernung zwischen zwei Felsen gross genug war, um uns durchschlüpfen zu lassen. Und kurz vorher hatten wir mehrmals bis zu fünfzig Faden Tiefe gelotet, ohne auf den Grund zu kommen. Eine starke Strömung ging über das Riff hinweg, und selbst mit Volldampf konnten wir kaum dagegen aufkommen. Es war eine verzweifelte Lage. Aus dem Dunkel flutete uns ein mächtiger Wasserschwall entgegen, das warnende Gekreisch der Möven und Pinguins gellte uns in die Ohren, und wir arbeiteten uns ab gegen eine Strömung, die bestimmt zu sein schien, uns auf einem der

Felsenriffe hinter uns zum Scheitern zu bringen. Die Heizer schürten, was der Kessel fassen konnte, und der Ingenieur liess die Maschinen arbeiten, wie noch nie zuvor. Schritt für Schritt mussten wir der Strömung abkämpfen und hielten dann auf einen Eisberg zu, der etwa hundert Fuss hoch war. Wir schlossen, wenn das Wasser tief genug wäre, um diesen Eisberg treiben zu lassen, dann müsse es auch tief genug für uns sein. Der Weg zu dem Eisberg war wohl nur hundert Fuss weit; ob aber auf diesem Wege gefährliche Untiefen vorhanden seien oder nicht, das zu entscheiden waren wir nicht im stande. Der Seegang war zu hoch, als dass man ein Boot zum Loten hätte hinablassen können, und auf die Lotungen von Bord aus war wegen der felsigen und unebenen Beschaffenheit des Meeresgrundes wenig Verlass. Wir mussten also vorwärts und unser Glück versuchen.

Es waren aufregende Minuten. Jeden Augenblick waren wir darauf gefasst, einen plötzlichen Ruck zu fühlen und festzusitzen. Wir hatten so etwas jetzt schon zweimal erlebt und trugen gar kein Verlangen darnach, es noch ein drittes Mal mitzumachen. Amundsen stand oben auf dem Fockmast, Gerlache und Lecointe auf der Kommandobrücke, Arctowski und ich am Bugspriet. Wir alle befanden uns in fieberhafter Aufregung und waren auf das Schlimmste gefasst; aber es gelang uns, glücklich die gefährlichen Klippen zu passieren und in tieferes Fahrwasser herauszukommen. Das Gefühl der Erleichterung und der Ruhe, welches da über uns kam, war in der Tat ein göttliches.

Wir suchten eine Stelle an der Leeseite dieser Inseln in der Nähe eines tiefgehenden Eisberges; das Schiff wurde beigedreht und blieb unter schwachem Dampf. Wir hatten aber alle Mühe, zu verhüten, dass wir nicht gegen die Inseln oder die Eisberge abtrieben Um Mitternacht kam der Wind von den Gletschern herab und schüttelte die Masten mit höllischer Gewalt. Wir wurden von der wildtobenden See in einer Weise herumgeschleudert, dass selbst bei den ältesten Seeleuten der Magen aus dem Gleichgewicht kam. Bald trieben wir bis auf wenige Yards hin an die

Verderben drohende Wand eines Eisberges, bald rollten wir in unheimlicher Nähe an der phosphoreszierenden Brandung eines unterseeischen Felsenriffes vorbei. Die Gefahr der Vernichtung schwebte unablässig über uns, und so und so oft stürzten wir wieder auf Deck, um uns umzusehen. Schlaf, Rast und Ruhe blieben uns fern in dieser denkwürdigen Nacht des vierzehnten Februar.

Am 15. zogen wir uns in aller Frühe aus diesem Meere des Schreckens zurück und fuhren nach den mehr stürmischen, aber weniger gefahrvollen Gewässern im Westen. Während der Nacht war etwas Schnee, Regen und Hagel gefallen. Die Taue waren mit Reif überzogen, die Masten mit einer glasartigen Eisschicht bedeckt und das Deck so schlüpfrig, wie eben nur Glatteis sein kann. Die See prallte von hinten heftig gegen unsern Steuerbord und sandte eine Sturzwelle nach der andern über das Achterdeck. Wir bekamen den Wind von Nordost und hielten unsern Kurs auf Süd-Südwest. Da der Wind aber mässig war, wurde es notwendig, die Segel zu stellen und auf Deck herum zu manövrieren. Die Schwierigkeit dieser Arbeit bei dem tollen Schwanken des Schiffes, den vereisten Tauen und dem glatten, schlüpfrigen Boden lässt sich leichter vorstellen als beschreiben. Da versucht ein Matrose mit Händen und Füssen sich festzuhalten, um nicht wie ein Spielball hin und hergeschleudert zu werden; dort wettert ein Offizier, der sich mit dem Eis an einem Tau die Hand zerschnitten hatte. Dazu kommt gerade der Koch daher, mehr auf dem Kopfe stehend als auf den Beinen und macht mit der Suppe, welche er bei diesen equilibristischen Kunststücken glücklich verschüttete, das Deck noch vollends ungangbar. Dieser Strich auf unserer Speisekarte gab einigen natürlich erneuten Anlass zu Beschwerden, mit den auf der „Belgica“ bei solchen Anlässen üblichen Redewendungen. Kurz, es war ein schlimmer Tag, und solche ähnliche sollten wir noch mehr erleben.

Die meisten sind heute seekrank, wahrscheinlich alle, aber nicht ein jeder gesteht es ein. Ganz wohl fühlt sich sicher nicht ein einziger; wir sind alle unaussprechlich müde

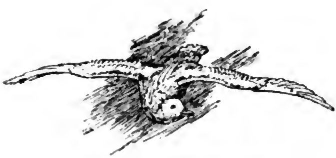


Cap Eivind Astrup, Nordspitze der Wienckeinsel.

und schläfrig, und unser Magen ist nicht in Ordnung; aber keiner will recht zugeben, dass er ein Verehrer Neptuns ist. Der eine ist gallsüchtig, der andere hat „einbalsamiertes Fleisch“ gegessen, die haben Kopfweh, wieder andere Rheumatismus. Alle diese Symptome sind ein Zeichen der gewöhnlichen Seekrankheit, eine Folge der stossweisen Erschütterung auf der heftig bewegten See. Ich habe schon öfters bemerkt, dass dieses Leiden die ganze Schiffsbesatzung erfasst, wenn sie sich zuvor längere Zeit in Eis oder in ruhigem Wasser aufgehalten hatte, wie es bei uns der Fall war. Wir bilden uns indessen etwas darauf ein, wetterfeste Seeleute zu sein, und nachdem wir die jedermann seekrank machenden Stürme von Kap Horn glücklich durchgemacht haben, gestehen wir das *mal de mer* nicht ein, selbst wenn wir die Fische während einer Mahlzeit wiederholt füttern.

XII. Kapitel.

# Über den südlichen Polarkreis. Das erste Eindringen ins Packeis.



Schneesturmvogel.
(Pagodroma nivea.)

Am Abend des 15. waren Land und Treibeis im Nordosten verschwunden; nur ein Eisblink, ein heller, blassgelber Streifen am Himmel gab Kunde davon, dass Eis und Land sich noch in der Nähe befinden. Eisberge schwimmen in grosser Anzahl um uns herum, lauter kleine, abgeschliffene, ausgewaschene Formen, welche deutlich die Spuren der stürmischen See zeigen. Keiner ist über hundert Fuss hoch; die Wände sind glatt mit grossen, blauen Höhlen, in welchen sich die Wogen mit donnerndem Getöse brechen. Riesensturmvögel, Manteltauben, Albatrosse und Möven umkreisen das Schiff in der Luft, während wir im Wasser keine Tiere sehen. Die Nacht verspricht k'ar zu werden, ein günstiger Wind führt uns ohne Dampf mit einer Geschwindigkeit von sechs Knoten vorwärts. Wir halten uns alle an Bord auf und schauen unserm guten, alten Schiff zu, wie es durch die jungfräuliche antarktische See so wacker dahinfährt, stolz auf seine

erprobte Tüchtigkeit und seine Segelkraft. Auf einmal gerät der Kapitän in Ekstase wie ein Kind, das eben ein neues Spielzeug bekommt. Wir sehen uns erstaunt nach der Ursache dieses plötzlichen Gefühlsausbruches um. Der Kapitän deutet auf den Himmel; dort guckt durch eine Lücke in den tiefstehenden Stratuswolken ein Stern. Es ist nur ein einziger leuchtender Punkt in einem schmalen, blauen Streifen, aber es ist der erste Stern, den wir sehen, seitdem wir im Gebiet der Südpolarländer weilen.

Wenn unsere Schätzung richtig ist, werden wir in der kommenden Nacht den Polarkreis passieren; aber wir haben mehrere Tage hindurch keine Gelegenheit gehabt, eine Ortsbestimmung vorzunehmen. Die häufigen Nebel und die anhaltend dichte Bewölkung liessen die Gestirne nicht durchdringen. Wir konnten deshalb auch keine astronomischen Beobachtungen machen. Da uns auch die Meeresströmungen ganz und gar unbekannt sind, so beruhen unsere gegenwärtigen Ortsbestimmungen nur auf unsicheren Schätzungen. Im Verlauf des Tages und der vorigen Nacht passierten wir eine grosse Anzahl Eisberge von der durch Meer und Sturm verwitterten Art. Alle sind unregelmässig in Gestalt, nur wenige über hundert Fuss hoch, sämtlich von trüber, graublauer Färbung; anscheinend sind es nur Trümmer von grösseren, tafelförmigen Eismassen. Gegen Abend tauchte im Südosten ein gelbes, wolkenartiges Gebilde auf, das sich bei näherer Betrachtung als eine Fortsetzung des Festlandes entpuppte. Hohe, kantige Felsspitzen hoben sich scharf von dem Eisblink ab, der sich in dem Nebel, welcher über dem Lande lag, spiegelte. Zwischen den schwarzen Bergspitzen erblickten wir blaue Täler mit Gletschern, die ihre Eisströme die steilen Hänge hinab bis in das Meer hinaussenden.

Am 16. kamen wir um 8 Uhr morgens auf Deck, um zum erstenmal das neue Panorama zu betrachten, welches sich mit dem Schwinden des Nebels vor unsern Augen enthüllte. Wir sahen ein steiles, schwarzes Vorgebirge, welches zu einem jäh abfallenden Kap vorsprang. Hinter demselben biegt das Land scharf nach Osten um und verschwindet

unter dem Horizont. Die nordwestliche Seite dieses Kaps fällt besonders auf durch eine grosse Eiszunge, welche in leichter Neigung von einem schneebedeckten Gipfel weit im Innern herabkommt und mit einer glatten, lückenlosen Eiswand gegen das Meer zu jäh abbricht. Die südliche Küste weist ebenfalls eine Eiswand auf, aber diese ist unterbrochen durch eine Anzahl schwarzer Felsenschroffen, welche das Landeis in zahlreiche Gletscherströme teilt. Hinter diesem Vorgebirge steigen zwei scharfe Spitzen bis zu 4000 Fuss in die Höhe, welche auf beiden Seiten von einigen kuppelförmigen Gipfeln von geringerer Höhe flankiert werden. Ungefähr zehn Meilen hinter dieser Kette erhebt sich eine zweite Reihe weissglänzender Bergspitzen mit einer durchschnittlichen Höhe von circa 6000 Fuss parallel der nach Osten abbiegenden Küste. Weit im Süden, in einer Entfernung von fünfzig bis sechzig Meilen sahen wir noch hohe Landmassen, die, wie sich später herausstellte, zu einer Inselgruppe gehörten. Zwischen dem Vorgebirge im Osten, auf das unser Blick zuerst fiel, und den mächtigen Klippen im Süden befindet sich eine grosse Lücke, welche entweder eine Bucht oder eine Meerenge darstellt. Dieser Einschnitt ist mit schwerem Packeis ausgefüllt und mit zahllosen Eisbergen besetzt, die es unmöglich machen, den Verlauf der Küste zu bestimmen. Wir setzten also notgedrungen unsern Kurs nach Süden fort und mussten die Frage, ob die Küste von Grahamland hier endet oder sich noch weiter nach Süden erstreckt, offen lassen.

Nachdem wir dem Land den Rücken gekehrt hatten, dampften wir den ganzen Tag nach Süden, wobei wir uns so nahe an das Land hielten, als es das der Küste anliegende Packeis erlaubte. Wir wurden uns schliesslich klar darüber, dass das vor uns liegende Land „Alexanderland“ war und das Land hinter uns aller Wahrscheinlichkeit nach das, was in den Karten als Adelaïde-Insel bezeichnet ist. Aber so scharf wir auch über unser Heck darnach auslugten, wir konnten nichts entdecken, was die Bezeichnung „Insel“ gerechtfertigt hätte. Wenn es daher wirklich eine Insel sein sollte, was Lecointe stark bezweifelt, so müsste es eine sehr



Cormorans Nester.



Arctowski sammelt Gesteinsproben, beobachtet von einer Riesenraubmöve.
(Cap Lancaster im Hintergrund.)

grosse sein und nach Osten über unsern Horizont sich hinaus erstrecken. Alles in allem erschien es uns als ein sehr grosses Land, das von mindestens zwei grossen Bergketten durchzogen wird, die bis oben hinauf mit Eis bedeckt sind. Wir sind zu der Annahme gekommen, dass es einen Teil des Festlandes bildet, und nehmen ferner an, dass Grahamland durch eine Meerenge von dem südlichen antarktischen Festland getrennt ist. Aber das sind bloss Vermutungen; Tatsache ist nur, dass dieses Land zwar nach seiner geographischen Lage mit der auf den Karten verzeichneten Adelaïde-Insel übereinstimmt, dass es aber nicht die geringste Ähnlichkeit mit der dürftigen Beschreibung des Entdeckers aufweist. Bezüglich des Landes vor uns scheint unter den Offizieren kein Zweifel zu herrschen, dass es das Gebiet ist, welches vor 76 Jahren durch den russischen Entdecker Bellingshausen als Alexander I.-Land bezeichnet wurde. Er sah es nur aus grosser Entfernung, und ausser ihm hat es noch kein menschliches Auge gesehen. Jetzt fährt die „Belgica“ darauf zu; aber es liegt so viel schweres Packeis der Küste vor, dass wir uns keine Hoffnung machen, eine Landung ausführen zu können.

Mittags war unsere Breite 67° 58′ südlich, die Länge 69° 53′ westlich von Greenwich. Wir hielten uns etwas westlich von der äusseren Grenze des Packeises und hatten Alexanderland von Backbord immer noch 40 oder 50 Meilen entfernt. Verteilt im Wasser nach Westen und in dem Packeis nach Osten zählen wir im Bereich unserer Sehweite vierundvierzig Eisberge von mässiger Grösse. Ungefähr die Hälfte davon ist tafelförmig; die andere Hälfte gehört zu der gezackten und durch Meerwasser und Wind verwitterten Art. Etliche kleine, schwarz geschnäbelte Pinguins tummeln sich im Wasser, bald auf der Oberfläche dahinschiessend, bald mit der Geschwindigkeit des Blitzes in die Tiefe hinabtauchend. Am Rande des Packeises steigen von der schwärzlichen Meeresoberfläche eine Anzahl dampfförmiger Wasserstrahlen empor. Mit unsern Gläsern können wir darunter die schwarzen Rücken der Walfische mit ihren grossen Rückenflossen erkennen; zeitweise peitscht

ihr gewaltiger Schwanz das Wasser, dass es in einem Schaumwirbel hoch aufspritzt. Auf einigen Eisschollen sonnen sich Robben, und über dem Schiff schwirren in den hin- und herschwankenden Masten und Tauen Riesensturmvögel, Manteltauben, Möven, weisse, blaue und braune Sturmvögel herum und spitzen ihre Schnäbel und strecken ihre Hälse nach dem ihnen wahrscheinlich völlig neuen Anblick von Menschen und ihrem Schiff.

Es liegt eine träumerische Ruhe in der Luft trotz des Lärmes der Tierwelt und ein liebliches Farbenspiel über Meer, Eis und Land, obgleich der Himmel trüb, grau und düster ist. Beim ersten Anblick erscheint alles nur weiss und schwarz, und das Gewicht der schrecklichen, schneestarrenden Einsamkeit, der wir entgegengehen, drückt schwer auf uns. Ein Gefühl frostiger Verlassenheit drängt sich uns mehr und mehr auf, während wir das Panorama von Schnee, Eis und Fels an uns vorüberziehen lassen. Wenn aber das erste Gefühl der Verlassenheit überwunden ist, sind nur wenige unter uns, die nicht bei eingehender Betrachtung dieser Region des ewigen Schnees vor uns einen gewissen Reiz der Stimmung und harmonischen Färbung abgewinnen können. Heute morgen entstand eine Lücke in den Wolken, und durch dieselbe flutete ein gelber Lichtstrom, welcher die Wände der Eisberge und der eisbedeckten Felsen von Alexanderland mit goldigem Glanze übergoss. Kurz nach Mittag legte sich ein blassblauer Schein über das weiss schimmernde Eis, welcher die Lichter verstärkte und die Schatten kräftiger hervortreten liess, so dass die ganze weisse bewegliche Masse, welche sich mit den gewaltigen Wellen des Meeres hob und senkte, einen lebhaften, prächtigen Anblick bot.

Um 4 Uhr nachmittags hatten wir eine oberflächliche Skizze des neuen Landes vor uns angefertigt. Es stellte sich heraus, dass es eine Inselgruppe war (Alexanderinseln), etwa 25 Meilen lang und 10—15 Meilen breit. Darunter befindet sich eine grosse Centralinsel, etwa 18 Meilen lang, welche von einem hohen Bergrücken in annähernd westöstlicher Richtung durchzogen wird. Von diesem Rücken aus

erheben sich drei Spitzen zu einer Höhe von nicht weniger als 4500 Fuss. Dieselben sind ganz pyramidenförmig und bis zum Gipfel mit Schnee bedeckt, aus dem nur da und dort ein nackter Felsschroffen herausragt. Der Bergrücken läuft nach Westen zu allmählich in eine Spitze aus, während er im Osten jäh abfällt. Parallel zu diesem centralen Höhenzug, etwa vier Meilen weiter südlich verläuft eine niedrigere Bergkette von etwa 2000 Fuss Höhe, deren Wände fast senkrecht in die See abstürzen. Nach Norden findet sich noch ein dritter ähnlicher Rücken. Die zwei Täler zwischen diesen drei Bergkämmen sind mit grossen Massen von Gletschereis ausgefüllt. Wir hatten eine prächtige Aussicht auf diese Gletscher, während wir in einer Entfernung von etwa 20 Meilen an dem Westende der Insel vorbeifuhren. Das nördliche Tal war uneben, stark zerklüftet und unregelmässig; seine Eiszunge erstreckte sich mehrere Meilen weit in die See hinaus. Das Tal südlich von dem centralen Rücken erschien wie eine grosse Ebene, welche beiderseits nach der See zu sanft abfiel und die Eismassen eine Strecke weit über das Wasser überhängen liess. Um diese Hauptinsel herum war eine Anzahl von kleinen Inseln gelagert, kantige Felsenmassen, meist bedeckt mit einer Kappe von Gletschereis. Von weitem sahen diese Inseln aus, als ob sie zum Hauptfestland gehören würden; auch die grosse Zahl von Eisbergen im Osten des Landes trug zu dem Eindruck bei, dass eine Verbindung mit der grossen Landmasse im Osten bestehe. Aber von unseren verschiedenen Positionen aus konnten wir deutlich feststellen, dass die Inseln eine Gruppe für sich bilden, und dass sich nach Osten zu innerhalb der Sehweite kein Land befindet. Unser Standpunkt am Morgen im Norden und während der Nacht im Süden ist dafür Beweis. Während des Nachmittags nahmen wir verschiedene Anzeichen von Land im Süden wahr; aber diese verschwanden später wieder; es waren offenbar nur Spiegelungen gewesen.

Wir verloren die Alexanderinseln ungefähr um 10 Uhr nachts aus den Augen, als es zu dunkel wurde, um weiter als einige Meilen sehen zu können. Während der Nacht

dampften wir langsam in südwestlicher Richtung nahe am Rande des Packeises weiter. Um 6 Uhr morgens (17. Februar) wurde der Dampf eingestellt, und wir gingen bei dem günstigen Winde, der uns mit einer Geschwindigkeit von etwa vier Knoten in südwestlicher Richtung vorwärts brachte, unter Segel. In der Nacht war etwas Regen und Schnee gefallen, welche das Verdeck mit Glatteis überzogen und die Taue und Segel mit Reif bedeckten. So vollständig waren die Segel vereist, dass wir nicht im stande waren, die Patent-Toppsegel loszumachen. Wir bearbeiteten und klopften die Segel, zerrten und rissen an den Tauen, aber unsere Mühe war umsonst. Die Dampfwinde wurde beigezogen, aber auch sie vermochte nicht, die eisbedeckten Segel loszubringen. Als ich um 8 Uhr an Deck kam, war weder Land noch Eis in Sicht. (Von da ab sahen wir dreizehn Monate lang kein Land mehr.)

Eine Stunde später passierten wir am Rande kleinerer Züge von Treibeis. Das Wetter wechselte alle paar Minuten; abwechslungsweise hatten wir Regen, Hagel, Nebel und Schnee. Unsere Schnelligkeit nahm zu, und der Wind kam in kräftigen Stössen. Am Vormittag hatten wir nur wenige Eisberge gesehen, aber der Horizont war beständig in dicke Nebel gehüllt, und so können wir viele Eisberge passiert haben, ohne sie zu sehen. Kurz vor Mittag, als ich gerade über das schlüpfrige Deck zu gehen versuchte, zog plötzlich ein dunkler Fleck in dem Nebel links vom Bug meine Aufmerksamkeit auf sich. Ich beobachtete ihn ein paar Sekunden; der Fleck wurde auffallend heller, je näher wir kamen, während alles übrige gleich trüb und dunkel blieb. Die Bugwache stützte sich auf die Ankerwinde und lehnte sich vor, um die Erscheinung besser beobachten zu können; aber sie gab kein Signal, und ich sagte auch nichts, denn es war nichts Handgreifliches zu sehen, das man hätte berichten können. Der Kapitän ging eben auf der Kommandobrücke von dem Kartentisch nach Backbord. Gerade als ihm die verdächtige Stelle zu Gesicht kam, leuchtete sie hell auf, und um den Bruchteil einer Sekunde später sahen wir dicht vor uns eine grosse Eiswand, die sich weit über die Masten



Lemairkanal. Wandelinsel.



Cap Cloos.

hinaus auftürmte. „Ruder ganz Steuerbord!“ brüllte der Kapitän so plötzlich und so laut, dass es jedem an Deck durch Mark und Bein fuhr. Ein paar Augenblicke später glitten wir an der marmorgleichen Steilwand eines hohen Eisberges so knapp vorbei, dass wir beinahe seine messerscharfen Kanten abstreiften.

Während des Nachmittags segelten wir nach Westen, wobei wir den Treibeisstrom in Sicht behielten. Die Eisberge wurden allmählich weniger, aber es blieb neblig. Regengüsse wechselten mit Schneefällen ab, und deshalb konnten wir nicht auf weite Entfernung sehen. Das Eis, welches wir innerhalb der letzten paar Tage angetroffen haben, und das Packeis nach Süden zu ist nirgends gefährlich ausser in den versperrten Kanälen, der Bismarckbucht und in der Bucht nördlich von Alexanderland. Hätten wir den Ostwind abgewartet, der im Sommer vorwiegend ist, so hätten wir uns ohne Zweifel einen Weg der Küste von Grahamland entlang südwärts erzwungen. Die Zeit für antarktische Schiffahrt ist indes bereits vorüber, und wenn wir in diesem Jahr noch ein Stück weiter nach Süden kommen wollen, wie der Kommandant wünscht, so müssen wir mit aller Gewalt vorwärts trachten.

Gegen Abend lenkten wir den Bug nach Süden. Mit Segel und Dampf wurde das brave Schiff durch die Reihen des Trifteises hindurchgezwängt. Unter ihm wogte die See in grossen, tiefschwarzen Wellen, und das Eis knisterte bei jedem Wellenschlag wie ein Seidenkleid. Um Mitternacht kamen wir an eine Stelle, wo die See vollständig mit Eis bedeckt war; aber die Eisschollen waren noch klein und durch schmale Wasserstreifen getrennt, auf denen Eisbrocken trieben.

18. Februar, 6 Uhr morgens. Auch diejenigen von uns, welche nicht direkt mit dem Schiffsdienst zu tun hatten oder wachfrei waren, schliefen in der vergangenen Nacht sehr wenig. Der Lärm, den die grösseren Eisschollen machten, wenn sie an das Schiff schlugen, und das Rauschen und Knistern des Brucheises, während sich die „Belgica“ durch diese Massen hindurch arbeitete, machten das

Schlafen unmöglich. Wir waren alle voll Erwartung und Unruhe. Es ging nur wenig Wind, aber es war trübe und neblig, und wir mussten überall auf Eisberge gefasst sein. Im Geiste sahen wir beständig ein neues Rencontre mit einem Eisberge vor uns, und bei jedem unverhofften Stoss fühlten wir die Katastrophe über uns hereinbrechen. Als endlich das purpurne Grau der Morgendämmerung den Himmel im Osten aufhellte, atmeten wir erleichtert auf und wurden ruhiger, obwohl wir die hoffnungsloseste Eiswüste vor uns hatten, die wir je zu sehen bekamen.

Rings um uns war das Eis ganz dicht zusammengedrängt; vor uns lag ein anscheinend endloses Eismeer, das auf den Wellen der grossen, ruhelosen See wogte. Es war zum ersten Male, dass wir einen wirklich guten Ausblick auf das charakteristische Eis hatten, welches die riesige Fläche des Polarmeeres bedeckt. Weiter im Norden war das eigentliche Meereis so stark abgeschmolzen, verwittert und mit kleinen, kantigen Trümmern von Eisbergen und anderem Landeis vermischt, dass dieses Konglomerat eine Masse bildete, welche von dem wirklichen Packeis ganz verschieden ist. Als nunmehr die Sonne aufging und der Nebel sich verflüchtigte, sahen wir Eisschollen mit einem mittleren Durchmesser von hundert Fuss und einer Dicke von fünf Fuss, von deren Oberfläche hier und dort alte, verwitterte Eisblöcke und Eishügel bis zu ein und zwei Yards Höhe aufragten. Zwischen diesen Schollen liefen Wasserstreifen, bedeckt mit eng zusammengepackten, kleinen Eisstücken, untermischt mit einzelnen grösseren Stücken von mehreren Fuss Durchmesser. Bei unserem Vordringen nach Süden suchten wir diese Spalten zwischen den grösseren Stücken auf, aber auch das Brucheis bereitete uns solche Schwierigkeiten, dass wir selbst mit Volldampf nicht mehr als zwei Meilen in sechs Stunden vorwärts kommen konnten. Die langgezogenen und beständigen Wellen des stillen Ozeans waren Schuld an der stetigen Pressung und dem Zusammenschliessen des Packeises. Auch Eisberge waren in grösserer Menge über das Packeis zerstreut, so dass es aus der Ferne den Eindruck machte, als bildeten sie eine

zusammenhängende Barrière. Das erwies sich aber bei genauerem Zusehen als unrichtig; aber dennoch bildeten sie zusammen mit dem durch den hohen Wellengang bedingten Eisdruck ein starkes Hindernis für unser weiteres Vordringen.

Auf dem Eis bemerkten wir eine Anzahl von krabbenfressenden Robben, meist paarweise, manche auch in Gruppen zu fünf oder sechs. Sie zeigen ein schläfriges Wesen und fühlen sich offenbar in dem hellen Sonnenschein, welcher dann und wann die Schneeflächen und die vorstehenden Eisspitzen in elektrischem Glanze aufleuchten lässt, ganz behaglich. Ferner finden sich einige Pinguins und auch etliche Riesensturmvögel; aber die eigentliche ornithologische Überraschung des Tages bildeten die zahllosen Tausende von Meerschwalben, die auf den Eisbergen sitzen oder um dieselben herumflattern. In langen Reihen bedecken sie den Rücken der Eisberge, und an manchen Stellen bilden sich ganze Wolken von Vögeln, die sich in der Luft herumstossen, anscheinend, um sich einen Platz zum Fliegen zu erstreiten, oder um einen Ruheplatz auf den Vorsprüngen der Eisberge kämpfen.

Nachmittags sahen wir am nördlichen Horizont eine schwarze Zone, sogenannten Wasserhimmel, welcher anzeigt, dass sich darunter offenes, eisfreies Wasser befindet. Im Süden, Osten und Westen lag indes über dem ganzen Himmel das blendende Weiss des Eisblinkes, welches uns keine Aussicht auf ein Vorwärtskommen verhiess.

Wir versuchten nun umzukehren, waren aber so eng umschlossen, dass wir nicht genug Raum hatten zum Wenden. Um 6 Uhr liess die Pressung ein wenig nach, und gleichzeitig entdeckten wir eine dunkle Stelle von offenem Wasser ungefähr zwei Meilen westwärts. Wir hielten darauf zu und boten sieben Stunden lang alle Kräfte auf, um zwischen den festgepackten Eistafeln durchzudringen. Nach Mitternacht gelangten wir in offenes Wasser und nahmen den Kurs nach Westen, entlang dem Rand des Packeises.

19. Februar, mittags. Breite 69° 06′, Länge 78° 27′ 30″. Gelegenheit zu nautischen Beobachtungen bietet sich am

Rande des Packeises selten, weil die Atmosphäre sich hier in beständigem Aufruhr befindet. Sturm, Nebel, Regen, Hagel und Schnee sind an der Tagesordnung. Selten dringt die Sonne durch, und wenn sie wirklich einmal scheint, so geschieht das selten am Mittag oder zu einer Stunde, die der Kapitän brauchen kann, um seine Berechnungen anzustellen. Wenn es sich aber wie heute einmal ereignet, dass uns die Beobachtungen gelingen, welche unsere Position in dieser einsamen verlassenen Welt mit Genauigkeit angeben, dann herrscht eine kindische Freude unter den Leuten an Deck, und selbst in der Kajüte wird das Thema eifrig verarbeitet. Der eine sagt: „Jetzt bin ich 9989 Meilen von zu Hause entfernt; bei uns ist Mittag, aber daheim frühstücken sie eben.“ Ein anderer: „Alle meine Lieben sind steuerbordwärts neuntausend Meilen weit weg, sie gehen eben an ihre Tagesarbeit.“ Unsere Gedanken sind in der Heimat, in civilisierten Ländern, während wir uns weiter und weiter entfernen von der bekannten, bewohnten Welt mit ihren Bequemlichkeiten und eindringen in eine unbekannte, unfruchtbare Welt voll Mühsalen. Heute kennen wir genau den Fleck, wo wir auf dem grossen, unbekannten und geheimnisvollen Meer herumtreiben, und es ist, als brächte uns diese Kenntnis unserer Heimat näher, weil sie uns Anhaltspunkte bietet, um Vergleiche anzustellen. In Wirklichkeit sind wir jedoch ebenso hoffnungslos abgeschlossen, als befänden wir uns auf dem Mars, und wir dringen immer noch tiefer in die weisse, antarktische Stille ein. Ein Mensch, der daran ist, zu verhungern, findet einen gewissen Trost in dem Bewusstsein, dass es Nahrung gibt, wenn er sie auch nicht erreichen kann. Das Gleiche ist mit uns der Fall; es gewährt uns eine gewisse Genugtuung, die Zahlen zu kennen, welche unsere heutige Breite und Länge angeben, obwohl diese Angaben beweisen, dass unsere Heimat für uns unerreichbar ist auf Monate, vielleicht Jahre und möglicherweise für immer.

Den ganzen Tag waren wir am Rande des Packeises westwärts gedampft, hatten sehr viele Eisberge passiert und gelegentlich einen Trifteisstrom durchquert. Wir waren be-




Mitternacht im Hochsommer des antarktischen Festlandes.

ständig auf der Suche nach einer Öffnung im Eise, die uns eine Passage nach Süden gewähren würde, aber in der enggepackten Masse fanden wir keine Lücke, die Erfolg versprach. Abgesehen von dem Sonnenblick mittags war der Tag trüb und finster. Ein leichter Schneefall, vermischt mit kaltem Sprühregen, hat fast beständig angehalten und das Verdeck wiederum einem gefrorenen See ähnlich gemacht. Es ist ein komischer, zugleich aber auch betrübender Anblick, wie die Leute, deren Kleider von Eis starren, auf dem Deck herumstolpern und rutschen und von Tau zu Tau gleiten, um irgend einen Halt zu haben, der sie vor einem Fall auf den Boden oder einem Sturz über Bord in das eiskalte Wasser bewahrt. So oft einer fällt, wettert er und macht seinem Zorn in heftigen Ausdrücken Luft, bis ihn der Spott der Kameraden verstummen macht: „Was? Du willst Südpolfahrer sein und jammerst wegen so einer Kleinigkeit wie ein Küchenheld!“

XIII. Kapitel.

## Am Rande des Packeises.

In den letzten paar Tagen bildete eine merkwürdige Eigenschaft des antarktischen Packeises den Gegenstand unserer Diskussion. Wir hatten an frisch gebrochenen Eisstücken eine deutliche Gelbfärbung der Bruchflächen beobachtet. Zum erstenmal machten wir diese Wahrnehmung an dem Eis bei Dancoland; anfangs glaubten wir, sie auf erdige Bestandteile zurückführen zu können, die von dem nahegelegenen Lande herrührten. Die genannte Erscheinung liess sich jedoch tagtäglich und lässt sich auch heute noch beobachten, obwohl wir uns von dem Lande bereits mehrere hundert Meilen entfernt haben. Wir sind also kaum mehr zu der Annahme berechtigt, dass wir es mit erdigen Bestandteilen zu tun haben. Im Laboratorium wurden viele Versuche angestellt. Jeder von unsern Naturforschern reklamiert das geheimnisvolle Gelb für sein spezielles Fach. Man stellte Hypothesen auf und machte eifrig Experimente und Beobachtungen. Die Diskussion war sehr hitzig; die Schiffsoffiziere, denen ich beistimmte, hielten dafür, dass die Erscheinung in erdigen Bestandteilen ihren Grund habe, welche durch Gletscherströme auf das Meereis hinausgelangt seien. Der Umstand, dass die Erscheinung hauptsächlich in der Nähe des Landes beobachtet wurde und nur vereinzelt in grösserer Entfernung davon, scheint hiefür zu

sprechen. Der Geologe jedoch, der ein gewiegter Chemiker ist, lässt das nicht gelten und hat für uns nur Spott und Hohn. Arctowski entscheidet sich auf Grund von Experimenten für die chemische Lösung der verwickelten gelben Frage. Keiner von uns ist Chemiker, und deshalb können wir eigentlich mit ihm nicht darüber streiten; trotzdem halten wir hartnäckig an unserer Annahme fest. Der Zoologe wollte keine Hypothese riskieren, behauptet aber, der Fall gehöre in sein Fach. Wir versuchten ihn gleichfalls niederzuschreien, er sagte aber nicht viel und liess sich unsere Rechthaberei gutmütig gefallen. Spät abends kam auf einmal Racovitza aus dem Laboratorium, strahlend vor Freude, und überschüttete uns, die wir zur Majorität gehörten, mit einer Flut von Spottreden, so dass uns für den Augenblick alle Theorien vergingen. Er hatte den gelben Stoff sorgfältig unter das Mikroskop genommen und hatte in dem Eis tatsächlich lebende Seealgen gefunden, die sich als die Ursache der gelben Farbe herausstellten. Wir feierten das als eine grosse Entdeckung, freilich nicht lang; denn bald kamen wir darauf, dass diese Entdeckung schon vor sechzig Jahren von Hooker gemacht worden war. Nun gab es allerhand kleinlaute Bemerkungen zu hören nach dem Motto: „Es gibt nichts neues unter der Sonne."

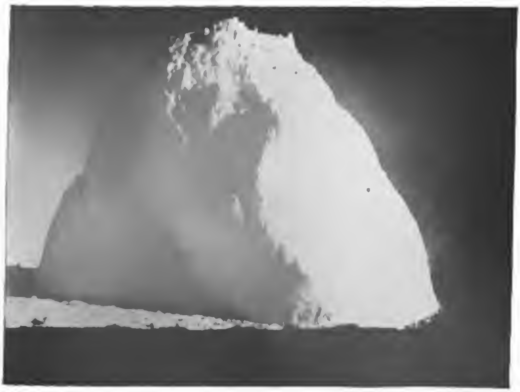
Bald nach Mittag machten wir eine Lotung. Das Wasser war 480 Meter tief, der Grund bestand aus grauem Lehm. Die Meerestemperatur zeigte in den verschiedenen Tiefen sehr geringe Unterschiede. Auf dem Meeresgrunde fanden wir 1° C.; weiter nach oben differiert die Temperatur um einen halben Grad, und die Oberfläche zeigt — 1,5° C. Als wir diese Messungen anstellten, waren 78 Eisberge in Sicht, die meisten im Süden, einige Meilen innerhalb der Packeisgrenze. Auch einige Partien von Treibeis waren zu bemerken, die mit den Wellen nach Norden trieben. Über die blaue See gleiten die Wellen glatt und leicht dahin, und obwohl der Himmel ganz grau ist, liegt etwas Wohltuendes in der Einsamkeit der Natur ringsum. Es bietet einen gewissen Reiz, den grauschimmernden Eis-

bergen und Eiszügen zuzuschauen, wie sie sich auf dem saphirblauen Meere heben und senken.

Um 10 Uhr nachts umschifften wir eine Partie schweren Treibeises und hielten nach Süden zu. Dort schien nur wenig Eis vorhanden zu sein, das unserm Vordringen hinderlich sein könnte. Während sich im Osten und Westen deutlicher Eisblink zeigte, sahen wir im Süden vor uns trüben Wasserhimmel; je weiter wir kamen, desto ruhiger wurde die See und war schliesslich ganz eisfrei.

Es ist, als ob wir absichtlich die Nachtzeit heraussuchten für unsere Angriffe auf die Eisbarriere, welche überall unser Eindringen in die schneeigen Gebiete zu verhindern droht. Während der Nacht sinkt die Temperatur; der Nebel, welcher untertags stets das Eis verhüllt hat, verdichtet sich und fällt als Schnee herab. Obwohl der Himmel hier an der Packeisgrenze nachts gewöhnlich tief schwarz ist, liegt ein unerklärlicher, metallischer Glanz auf der durchsichtigen Wasserfläche, und jeder Eiszacken und jede Scholle erglänzt in hellem, phosphoreszierendem Licht. Die Nacht ist eine lange Dämmerung, und wenn uns nicht die Sturmgeister verfolgen, so bietet sie einen träumerischen, zauberhaften Anblick. Diese Einsamkeit und ein überirdisches, eigenartiges Zwielicht, das vom Sonnenuntergang bis zur Morgendämmerung anhält, dazu die frische Luft, welche man in vollen Zügen einatmet, alles das versetzt uns in eine Märchenwelt. Die Pracht dieses Mitternachtleuchtens wird mir in Erinnerung bleiben, solange ich lebe. Aber wir befinden uns unter dem antarktischen Polarkreis, und der Leser wird denken, dass wir das nahezu ununterbrochene Licht des Polarsommertages geniessen. Das würde in einer früheren Jahreszeit zutreffen, aber jetzt steht die Sonne bereits tief am Horizont. Die Nacht, welche bald das glitzernde Eis in ein hoffnungsloses, trübes Dunkel hüllen wird, rüstet sich bereits zu ihrem teuflischen Werk, die leuchtende Schönheit des Tages zu vernichten. Der Winter ohne Sonne, mit seinen Stürmen, seiner unglaublichen Kälte und seinem schlimmen Einfluss auf das Gemüt rückt schnell heran. Wir beabsichtigen, unsere Forschungsreise so lange





Seltsame Formen verwitterter Eisberge, 300 Fuss hoch.

als möglich fortzusetzen, und wenn das Dunkel und die Kälte zu gross wird, gedenken wir umzukehren und in wärmeren Breiten zu überwintern. (Wie gründlich wir es versäumten, den Fesseln des herzlosen Königs Winter zu entrinnen, zeigt unsere spätere Gefangenschaft.)

20. Februar, 8 Uhr morgens. Wir sind seit Mitternacht in südöstlicher Richtung durch eine See gekommen, die frei war von Treibeis; dagegen waren Eisberge nach allen Richtungen hin in grosser Anzahl vorhanden. Über das Schanzdeck hin ist an Backbord in ungefähr zwei Meilen Entfernung noch die weise Linie zu erkennen, welche die Packeisgrenze anzeigt. Die Wellen sind schwach, und die See bietet einen grauen, frostigen Anblick. Die Luft ist klar, es weht fast kein Wind; die Temperatur ist auf —2° C. gesunken. Der Himmel ist bewölkt, da und dort von bleigrauen Streifen durchzogen. Nur im Süden ist ein schmaler Strich des Horizonts frei, und darüber befinden sich einzelne Spalten mit zerrissenen, silberglänzenden Rändern, aus welchen das wohltuende Blau des unverhüllten Himmels herausleuchtet; ein Anblick, der hier so selten ist. Fast über den ganzen südlichen Horizont breitet sich ein Eisblink. Die schmalen, dunklen Bänder jedoch, welche diesen Eisblink durchziehen, lassen erkennen, dass sich in dem Eis offene Wasserrinnen befinden. Wir werden diese Rinnen, die sich so hübsch am Himmel abzeichnen, ausnützen. Unser Bugspriet ist genau nach Süden gerichtet, wir sind wieder voller Hoffnung, unsere Mutlosigkeit macht der Sehnsucht nach weiteren Entdeckungen Platz. „Werden wir Glück haben?“ so fragen wir uns, „oder wird uns schliesslich das Eis in seine Fesseln schlagen, aus denen es so bald kein Entrinnen mehr gibt?“ Bald trat Nebel ein, aber gleichwohl suchten wir mit erneuter Kraft nach Süden vorzudringen.

Um 10 Uhr kamen wir an eine Stelle, wo das Packeis wiederum den Weg versperrte; die „Belgica“ verliert indes den Mut nicht. Sie arbeitet sich vorwärts zwischen den schweren Eismassen bis zu einigen offenen Stellen, wo sie neue Kräfte sammelt und sich dann mit einem Tatendurst,

der dem ihrer Führer in nichts nachsteht, auf die entgegenstarrenden Eisfelder stürzt. Grosse Mengen von weissen und grauen Sturmvögeln umschwärmen uns. Der Nebel geht abwechslungsweise in die Höhe und senkt sich wieder herab; dann und wann gestattet er uns einen Blick in die weisse Welt, in welche wir den Weg so mühsam erzwingen müssen. Fast die ganze Besatzung ist auf Deck und begrüsst das Schiff mit lautem Zuruf, so oft es sich wieder eine Gasse durch die herankommenden Eisstücke, welche ihm die Durchfahrt verwehren wollen, gebahnt hat. Am Gangspill sitzen einige, die sich von den drohenden Gefahren unterhalten; sie besprechen die Aussichten auf Überwinterung, Verhungern und Erfrieren, die uns, einmal im Treibeis eingeschlossen, bevorstehen. Während wir so unseren Weg energisch verfolgten und unsere Erwartungen aufs höchste gespannt waren, schob eine geheimnisvolle Kraft das Eis zusammen, und bald nach Mittag sassen wir wiederum fest, ohne eine Möglichkeit, vorwärts oder rückwärts zu kommen.

Enttäuscht und entmutigt suchten wir das Schiff zu wenden und den Rückzug anzutreten. Den ganzen Nachmittag wurde daran gearbeitet, aber unsere Fesseln waren nicht so leicht zu brechen. Dieser Kampf mit dem Eis war der Schlimmste, den wir bisher zu bestehen hatten. Mit Volldampf ging es zuerst vorwärts, dann wiederum rückwärts. So oft wir die Richtung der Fahrt wechseln, kracht es unaufhörlich, so dass wir glaubten, unser gutes Schiff müsste aus allen Fugen sein; aber — entweder muss das Eis oder die „Belgica“ in Stücke gehen. Nach vielen Stunden angestrengter Arbeit endlich hat sich die „Belgica“ freie Bahn zu einem tüchtigen Vorstoss geschaffen und wird schliesslich Herr der Situation. Während sie sich durch die grossen Eismassen quetschend und pressend hindurch zwängt, wird ihr neues Farbenkleid abgescheuert, und ihre Planken werden zerschunden, dass die Fetzen davonschwimmen. Farbspähne und Holztrümmer markieren ihren Weg als Zeichen des heftigen Kampfes, und als sie sich endlich den Durchgang in das offene Gewässer des neuen antarktischen

Meeres erzwungen hat, sieht sie aus wie ein Kriegsschiff nach einer mörderischen Seeschlacht, und unsere Bewunderung für sie ist dementsprechend.

Während die „Belgica“ mit dem Eisrammen beschäftigt war, begaben sich Racovitza, Tollefsen und ich auf das Eis, um zoologische Studien zu machen, zu sammeln und auch etwas zu photographieren. Wir sahen ziemlich viele Pinguins, etliche Riesensturmvögel und einige krabbenfressende oder weisse, antarktische Robben; die Hauptüberraschung des Tages aber war eine einsame Robbe mit dickem Hals und grossem Kopfe, die ganz verschieden war von allen anderen, welche wir vordem gesehen hatten. Wir glaubten in ihr zuerst die „neue Robbe“ zu erkennen, welche Borchgrevink 1894 entdeckt haben will. Sie stimmte auch vollkommen mit der Beschreibung des kühnen, norwegischen Seemannes überein; bei genauer Prüfung stellte sich jedoch heraus, dass es nur ein Jährling des echten Seeleoparden war. Borchgrevinks Entdeckung beruht darum in diesem Falle wie noch in einem anderen, den ich später anführen werde, auf einem Irrtum; denn die Seeleoparden sind seit ungefähr hundert Jahren bekannt.

21. Februar, 10 Uhr vormittags. Während der Nacht dampften wir am Rande des Packeises langsam nach Westen. Gegenwärtig fahren wir südwestlich mit Hilfe des Kompasses, dessen Deklination hier 39° westlich beträgt. Der Bug durchfurcht klares, blaues, fast eisfreies Wasser. Den Horizont entlang von Norden nach Südwesten zeigt sich deutlicher Eisblink; im Südosten ist der Rand des Packeises gerade noch am Horizont sichtbar. 110 Eisberge sind von der Mastspitze aus zu sehen; zehn davon sind echte Tafelberge, die eine Höhe von 100—250 Fuss und eine Länge von 1000 Fuss bis einer Meile haben. Die übrigen zeigen alle den gewöhnlichen arktischen Typus, mit phantastischen, turmähnlichen Spitzen von allen möglichen Formen. Etwa fünf oder sechs hatten die Gestalt eines Lehnstuhles, andere die eines riesigen Bettes, wieder andere sahen aus wie ein menschliches Gesicht. Einzelne dieser Formen waren besonders deutlich ausgeprägt und bedurften keiner eigenen

Erklärung. Es verging keine Stunde, ohne dass einige von uns in Entzücken gerieten über irgend eine der prächtigen Figuren; in der Regel setzten dieselben eine lebendige, dichterische Einbildungsgabe und eine sehr freie, künstlerische Phantasie voraus.

Es ist merkwürdig, wie leicht das Auge das sieht, was sich die Phantasie vorstellt. Ein Beweis hiefür sind die verschiedenen Gestalten, welche wir in diesen Eisbergen zu erblicken glauben. Der Kapitän zeigt auf einen Eisberg, der keinem von uns besonders auffällt; er aber sieht ganz deutlich, in die Alabasterwände gemeisselt, den Kopf und die Figur einer schönen Frau; wir schauen hin und suchen mit Interesse; aber während Lecointe ganz entzückt ist, können wir nur tote, weisse Flächen sehen. Es sind nur einige Unregelmässigkeiten vorhanden, etliche feine, blaue Linien, einige deutungsfähige Buckel und verschiedene dunkle Höhlen; aber das sehen wir an jedem Eisberge, und bei der Verschiedenheit unserer Phantasie können wir trotz aller Beschreibung keine menschliche Gestalt herausfinden. Wir dürfen indes unsere Unfähigkeit nicht merken lassen, denn eine derartige Teilnahmslosigkeit, speziell wenn es sich um ein so zartes Objekt handelt, würde auf der „Belgica" gleichbedeutend sein mit einer Herausforderung zum Duell. Nun kommt die Reihe an den Zoologen. Er ist immer realistisch gestimmt, hie und da auch poetisch, aber niemals sentimental. Auf einem tafelförmigen Eisberg befindet sich eine formlose Masse von Eisblöcken, die so aufeinander getürmt sind, dass sie jedem auffallen müssen. Auf mich machten sie den Eindruck einer Marmorstatue des englischen Premierministers Salisbury, welche auf einem grossen, abgerundeten Granitblock steht. Arctowski sah darin die egyptische Sphinx, während Racovitza dabei stehen blieb, die Eisblöcke hätten Ähnlichkeit mit einem Polarbären. „Er bewegt sich," rief einer. Die Bemerkung schlug ein, und die Matrosen liessen es sich nicht mehr nehmen, dass es wirklich ein lebendiger Bär sei. Racovitzas Auffassung wurde von allen acceptiert; denn in seine Worte Zweifel setzen hiess seinen Spott und seine sarkastischen Bemerkungen auf eine Woche lang heraus-



Pinguins auf einem verwitterten Eisberg, der einem Walfisch ähnlich ist.

fordern. Dort steht indes ein Mann mit dem Glas; eine Stunde lang beobachtet er den Gegenstand aufmerksam, ohne viel zu reden. Es war Michotte, der Koch. Nachdem wir die Diskussion beendet und uns einstimmig auf den Bären geeinigt hatten, hat er für unsere Deutung nur ein überlegenes Lächeln und verkündet uns, dass wir uns alle im Irrtum befinden; „Für mich sieht das aus wie ein Topf mit heisser Suppe,“ sagte er. Der Koch ist nach dem Kapitän die wichtigste Person an Bord, ja mitunter gilt er sogar mehr wie der Kapitän. Das war gegenwärtig der Fall. Michotte besprach sich mit den einzelnen Beobachtern der Reihe nach; er gab jedem sein Glas, zeigte ihm die runde Fläche des grossen, blanken Kessels und liess dann mitten aus unserer schönen Statue Dampf emporsteigen. Dobrowolski wendete ein, dass Töpfe gewöhnlich schwarz sind; jedoch Koren, der Gehilfe des Koches, bemerkte nach einem flüchtigen Blick auf die Figur: „Er ist gerade wie unsere Töpfe; diese sind auch immer sauber, blank und weiss.“ Ich bemerke hier ausdrücklich, dass alle, selbst Racovitza, vergnügt zustimmten. Es blieb uns auch gar nichts anderes übrig, sonst hätten wir morgen keine Suppe bekommen. Wir können es wagen, mit dem Zoologen über etwas zu streiten; wir dürfen sogar das anzweifeln, was der Kapitän mit eigenen Augen gesehen hat; aber wir dürfen nicht im Traume daran denken, es mit Michotte zu verderben; es bleibt somit bei dem Kessel mit der heissen Suppe, und zwar ist sie „siedend heiss“, wie Koren hinzufügt; auch das wird noch genehmigt.

10 Uhr abends. Es ist noch hell genug, um an Deck schreiben zu können; aber es weht ein frischer Südwind, der die Finger steif macht, wenn sie nicht durch Handschuhe geschützt sind. Die Temperatur beträgt — 4° C. Um 2 Uhr nachmittags kamen wir heute wieder an eine Stelle mit Packeis, welches uns eine viel zu grosse Anhänglichkeit bewies. Es umklammerte uns und drückte sich an unsere Seite mit solcher Gewalt, dass wir uns seiner nicht mehr erwehren konnten. So machten wir Halt und werden auch die Nacht über liegen bleiben. Das Feuer in der

Maschine liessen wir ausgehen; aber Gerlache erklärt, morgen wieder einen neuen Vorstoss nach Süden machen zu wollen.

Heute war es um uns herum überall sehr lebendig. In der Luft tummelten sich gesang- und geräuschlos die bekannten Arten, die Riesensturmvögel und weissen Sturmvögel. Finnwale spritzten und zeigten ihren grossen, blauen Rücken auf den offenen Wasserflächen. Robben schwammen unter dem Wasser um das Schiff herum und studierten seinen Rumpf, ohne sich jedoch an die Oberfläche zu trauen und ihre Neugierde durch unsern Anblick zu befriedigen. Die „Belgica" ist der einzige schwarze Fleck in dem ewigen Weiss der Polarwelt und muss für diese in der Tierreihe den Menschen schon ziemlich nahestehenden submarinen Weltbürger von besonderem Interesse sein. Auf dem Eise lassen sich einige Königspingnins sehen, welche von Zeit zu Zeit ihr unheimliches *gha—a—ah* ausstossen. Sie hielten sich stets abseits und standen gewöhnlich an der windfreien Seite der Eishügel mit gesenktem Kopf, wobei sie so feierlich und würdevoll aussahen wie der Dekan beim Liebesmahl. Auf den Eisschollen treiben sich die stets beweglichen, kleinen, schwarzschnäbligen, gelbfüssigen Eispinguins herum. Dieser des Fliegens nicht fähige Vogel ist ein Herdentier und liebt die Geselligkeit; er braucht Gesellschaft, wenn er sich glücklich fühlen soll. Die Eispinguins bilden Gruppen von sechs bis dreissig, und diese muntern Gesellen sind die einzigen, welche etwas Leben in dieses grosse, schweigsame Reich des Südpols bringen.

Die Luft ist kühl und frisch und weckt unsere Spannkraft, so dass wir alle Ermüdung vergessen. Wir bedürfen infolge dessen nur wenig Schlaf, obwohl wir vom frühen Morgen bis zum späten Abend körperlich und geistig angestrengt sind. Mit dem Sinken der Temperatur wird zugleich die Luft reiner, der Nebel verschwindet, der Himmel wird allem Anschein nach klar und blau. Heute Nacht wurden zum erstenmal Luftspiegelungen beobachtet. Den ganzen Horizont entlang, von Nordost nach Südost erhoben sich langgestreckte, unregelmässig gestaltete Eismassen, deren Basis auf dem Wasser zu schweben schien. Umgekehrte

Bilder wie in den nördlichen Polargegenden scheinen hier nicht vorzukommen.

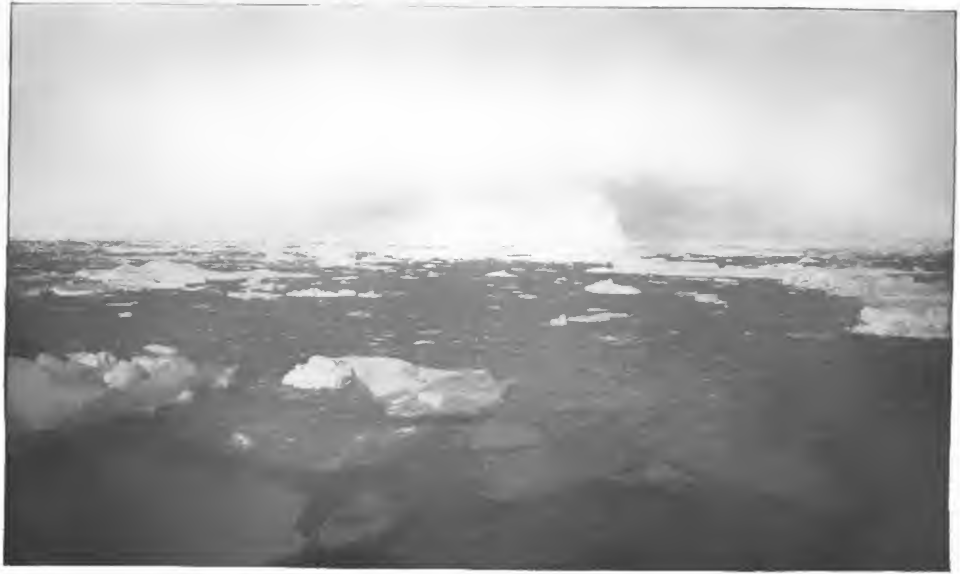
Die Sonne ging in Süd-Südwest, abends 7 Uhr 30 Min. unter. Selten gestattet der Himmel am Rande des Packeises ein Beobachten dieser Erscheinung; soviel aber konnten wir bemerken, dass die Tage rapid abnahmen und das Licht fortwährend schwächer wurde. Noch vor zwei Wochen war es möglich, bis 10 Uhr abends Momentaufnahmen zu machen; aber jetzt wird ein Bild, das um 8 Uhr aufgenommen wird, schon sehr flau. Da die Sonne fast immer durch einen dichten, kalten Nebel verhüllt ist, bleibt der Himmel beständig trüb; der Südwind schien indes diesen dunklen Vorhang wegschaffen zu wollen. Im Süden zeigt der Himmel heute Abend einen goldig gefärbten Streifen, der mit Orange und einer Spur von Karmin eingefasst war. Im güngstigsten Fall findet sich eine spärliche Färbung am äussersten Rande dieses antarktischen Packeises. Die Sterne und den Mond haben wir erst einmal gesehen, seitdem wir in den stillen Ozean gekommen sind. Ein Südlicht haben wir bisher gar nicht zu Gesicht bekommen.

22. Februar, 8 Uhr vormittags. Diese Nacht lagen wir in ruhigem Wasser, das in Form eines grossen Dreiecks von mächtigen Eisschollen umgrenzt war. Um Mitternacht kam eine mässige Brise aus Süd-Südwest und heulte eine Zeit lang durch die Masten. Die See blieb jedoch ruhig und unser Schiff lag so friedlich da, als befände es sich in einem geschützten Hafen. Als der Wind seine Richtung wechselte und heftiger wurde, lockerte sich das Packeis und trieb gegen Norden in die offene See. Hiedurch wurden wir glücklich aus unserer Gefangenschaft befreit und gingen um 6 Uhr morgens unter Dampf, um mit erneuter Kraft nach Süden vorzudringen. Diese Art Schiffahrt hat, gelinde gesagt, ihre grossen Schwierigkeiten. Wir fahren darauf los, indem wir uns durch Lücken in dem Eis hindurch zwängen; sobald wir auf eine grössere Eisscholle stossen, fahren wir wieder eine Strecke weit zurück und lassen dem Schiff Zeit für einen neuen Angriff. Auf diese Weise rammen wir das Eis, dass es den Anschein hat, als müssten alle Balken

splittern; die „Belgica“ wurde gequetscht, gekratzt und zerschunden, hat aber keine ernste Beschädigung erlitten. Sie stöhnt und ächzt und kracht, aber sie kommt vorwärts, zertrümmert grosse Eisblöcke von 5 Fuss Dicke und schiebt Eisschollen von 200 Fuss Durchmesser auf die Seite. Für uns ist sie kein totes Wesen; sie hat Leben, wenn sie ihre Furchen durch dieses Eisfeld zieht.

Im Süden ist wieder ein Wasserhimmel zu sehen, welcher uns in das vereiste Zauberland jenseits lockt. Vielleicht ist es nur eine Versuchung der menschenleeren Antarktis, welche uns in ihre Schlingen ziehen und für den Winter festhalten will; vielleicht will er uns auch den Weg weisen zu neuen Ländern und neuen Schönheiten in der fremden weissen Wüste. Mag uns aber Lohn oder Strafe für unser gewaltsames Eindringen bevorstehen, wir gehen einer sehr schweren Aufgabe entgegen. Gerade heute mehren sich die Anzeichen von Land, und wir fühlen uns dadurch erst recht in unserem Vorhaben bestärkt, in dieses anscheinend endlose Meer von Eis einzudringen, so gering auch unsere Aussichten sein mögen.

Nach Süden zu hängen dicht über einander geschichtet gelbe Landwolken wie Himmelswächter, welche die Küste vor menschlicher Neugier schützen sollen. Über diesen tief herabhängenden Wolken verlaufen schwarze Streifen am Himmel, welche offene Wasserrinnen in der Nähe des vermutlichen Landes anzeigen. Das Eis ist ebenfalls sogenanntes Buchteis; es zeigt frische Bruchflächen, Eiszapfen hängen an einzelnen Stellen herab, und auf der Oberfläche finden sich nur kleine Erhöhungen. Sie zeigen keine Spuren einer Pressung und sind mit zwanzig Zoll weichen Schnees belastet. Auch die Tierwelt deutet auf die Nähe von Land. Da sind Ossifragen und Raubmöven in Menge, welche sich bekanntermassen nur in der Nähe von Land aufhalten. Die Pinguins und Robben, die wir heute sahen, sind ebenfalls ein Anzeichen von nahem Land; überdies versichert uns der Meteorologe, dass der kalte, trockene Süd-Südostwind von einem eisbedeckten Festland kommt. Selbst der Maschinist weiss ein Anzeichen zu nennen. Er hat eine feine



Grenze des antarktischen Packeises.

Nase und behauptet, er rieche die moosbedeckten Felsen. Aber wo ist dieses geheimnisvolle Land? Auf eine Entfernung von 1000 Meilen befindet sich kein bekanntes Land. Sollen wir ein neues Land entdecken, oder geben wir uns einer Täuschung hin? (Wir erlebten nachmals noch öfters ähnliche Anzeichen von Land, aber alle erwiesen sich als trügerisch. Von der Zeit an, wo wir zum letztenmal die Alexanderinseln erblickten, bis wir, 13 Monate später, nach Feuerland zurückkehrten, bekamen wir kein wirkliches Stück Erde mehr zu Gesicht ausser dem, welches wir aus dem Meeresgrund heraufholten.)

Nachmittags wurden unsere Hoffnungen wieder sehr herabgestimmt. Wir kamen weiter im Osten wieder in ein Gebiet, wo zwischen den schweren Eisschollen unmöglich hindurchzukommen war. Hier machten wir Halt für den Rest des Nachmittags und für die Nacht. Wir suchten am Horizont nach weiteren Anzeichen des erwarteten Landes, aber die meisten davon verschwanden bald wieder. Das Feuer in der Maschine ist ausgegangen. Rings um die „Belgica" ist alles in Bewegung. Es weht etwas Wind; die Temperatur bleibt niedrig —7,5° C. Ein leichter Wellengang lässt das Eis beständig ächzen, auch die Pinguins lassen ihr Geschrei hören. Wir sind jetzt an all diesen Lärm gewöhnt. Wenn man aber wie wir gegenwärtig infolge der fortgesetzten Aufregungen so ermüdet und abgespannt ist, dann trägt das Stöhnen des Eises und das Geschrei der Pinguins nur dazu bei, den Eindruck der traurigen Verlassenheit und des ewigen grauen Einerleis der Antarktis zu verstärken.

Ein schöner Sonnenuntergang heute abends vermochte unser Interesse wiederum etwas wachzurufen. Den ganzen Tag über war der Himmel vom Zenith angefangen bis einige Grad über dem Horizont herab in ein trübes Grau gehüllt gewesen, nur an der unteren Grenze fand ein steter Wechsel statt; bald war ein Eisblink zu sehen, bald ein Wasserhimmel, bald hinwiederum eine Reihe von Landwolken. Das bischen Farbenspiel und der Wechsel, welcher zeitweilig eintrat, beschränkte sich auf einen schmalen Streifen

unter und über der hinter den Wolken verschwundenen Sonne im Westen und Süden. Bei dem trüben Himmel am Rande des Packeises sind Sonnenschein und schöne Sonnenuntergänge eine Seltenheit, und darum machte uns die Erscheinung heute abend eine wahre Freude. Um 7 Uhr zeigten die langgezogenen, schiefergrauen Stratuswolken in Süd-Südwest einen Saum von leuchtendem Gold, welcher allmählich zunahm, bis die ganze Wolkenmasse wie vergoldet erschien; dann sank die Sonne, ein grosser, dunkelorangegelber Ball, hinter der gewellten crèmefarbigen Schneefläche hinab. Es dauerte kaum 50 Sekunden, bis der grosse Feuerball verschwunden war; aber in dieser Zeit nahm seine Gestalt zehnerlei Verzerrungen an. Es liegt eine unheimliche Traurigkeit in diesen Formen, ein Ausdruck, der so ganz zutreffend ist; denn wir wissen, unsere liebe, alte Leuchte will uns ganz verlassen, um die obere Hälfte der Erdkugel zu bescheinen. Es ist, als ob die Sonne selbst es fühlte, denn ihr Antlitz gleicht dem einer sterbenden Mutter in ihrer Trauer, die Kinder allein in dieser Welt voll Gefahren zurücklassen zu müssen. Ihr endgiltiger Abschied zog sich indessen noch lange hinaus und bot noch prächtigere Erscheinungen als der gegenwärtige Anblick. Bald waren die oberen Schichten der tieferen Wolken mit einem scharlachroten Licht übergossen, welches ohne wesentliche Veränderung 30 Minuten lang anhielt. Darunter und darüber lagen schmale Bänder von hell funkelndem, silbernem Blau, während das Eis in einem matten Schimmer von Anilinrot erglühte. Hierauf folgte eine lange purpurne Dämmerung, welche allein schon einen entzückenden Reiz gewährt. All das zieht vorüber wie ein herrlicher, unfassbarer Traum.

23. Februar. — Wir liegen immer noch fest in dem kompakten Meer von Eis, das uns umgibt. In der vergangenen Nacht hat sich in jeder offenen Spalte frisches Eis gebildet. Der Winter kommt mit Riesenschritten heran, und die Zeit für die Schiffahrt in dieser unbekannten See ist nun vorüber. Die Schnelligkeit, mit welcher sich das junge Eis bildet, das Anwachsen der Kälte, das verblassende Licht der Sonne, all das ist ein Beweis hiefür, aber der

Kommandant hofft gegen alle Hoffnung noch weiter in das geheimnisvolle Dunkel des Südens vordringen zu können. Während der Nacht war der Himmel klar, von schwach purpurblauer Farbe, und die Sterne erster und zweiter Grösse leuchteten mit ihrem kalten Glanze. Der Kapitän konnte eine Beobachtung machen und berechnete mit Hilfe eines Planeten und eines Fixsternes unsere Position. Breite: 69° 46′ 30″, Länge: 81° 59′. Es ist merkwürdig, wie eine Geringfügigkeit, wie z. B. die genaue Kenntnis unserer Position, die Hoffnung und Erwartung eines jeden an Bord zu steigern vermag. Obwohl diese Kenntnis ein reines Zahlenspiel ist, so vergewissert sie uns wenigstens darüber, dass wir uns an einem bestimmten Punkt auf der unbekannten unteren Hälfte der Erdkugel befinden. Wir richten darnach unsere Pläne ein; die einen malen sich im Geiste aus, was für Arbeit und Vergnügen ihrer in der belebten Welt harren wird; die andern machen Pläne zur Erforschung der neuen Regionen, in welche wir einzudringen hoffen. Ganz gewiss aber fühlt sich ein jeder durch alles andere eher gehoben als durch den Gedanken an die ungastliche weisse Fläche, die wir gegenwärtig auf allen Seiten sehen.

Mittags machten wir eine Tiefseelotung und eine grosse Anzahl von Temperaturmessungen in allen Tiefen. Wir liessen 560 Meter Draht ablaufen und holten vom Grunde Proben von bläulichem Lehm herauf. Die Temperatur an der Oberfläche stand auf dem Gefrierpunkt; auf dem Meeresgrund war es etwas wärmer. Wir machten verschiedene Exkursionen, um photographische Aufnahmen von dem Eis und von der Tierwelt zu machen und die physikalischen Gesetze zu studieren, welche das Entstehen und Vergehen des Meereises regeln. Die Schollen sind eng gepackt, aber an manchen Stellen befinden sich weiche Zwischenlagen von zerriebenem Eis und von Schnee, welche für den Wanderer gefährlich werden können. Gerlache trat auf eine solche Stelle und sank sofort in das eiskalte Wasser hinab. Glücklicherweise sah ich ihn, bevor er zu tief kam, und zog ihn an seinem Rockkragen heraus. Ich ruinierte zwar seinen Kragen und riss ihm einige Knöpfe aus, hatte aber dafür

die Genugtuung, ihn vor einem vollständigen Bad bei einer Temperatur von 6° unter Null bewahrt zu haben.

Der Sonnenuntergang heute abend war wieder ausserordentlich schön. Den ganzen Tag hindurch hat uns das Eis festgehalten. Der Himmel zeigte ein mattes Winterblau und eine leichte Bewölkung (Altostratus- nnd Fractostratusformen) von blei- und stahlgrauer Farbe. In Nordwest und Nordost haben wir einen Wasserhimmel, in jeder anderen Richtung aber den trostlosen Eisblink. Das Packeis schimmert in einem so blendenden Weiss, dass man ohne dunkle Gläser kaum herumgehen kann; gegen Abend jedoch breitet sich ein ruhiges Lila über den weissen Schimmer, das dem Auge nach dem intensiven Lichtglanz des Tages ordentlich wohltut. Als die Sonne in dem undurchsichtigen Nebel aus Eiskrystallen, welcher stets über dem Packeis liegt, unterging, goss sie eine Flut goldenen Lichtes über die Wolken und auf das Packeis. Eine kurze Zeit lang sahen die Wolken aus wie Ströme flüssigen Metalls, und die Schneehügel erglühten wie Feuerwälle. Nachdem die Sonne unseren Augen entschwunden war, leuchtete plötzlich eine grosse Wolkengruppe im Süden in herrlichem, rosafarbigem Licht auf. Das Gelb verschwand, und der Rosaschimmer verbreitete sich über die Schneeflächen. Später ging das Rosa über in ein purpurnes Zwielicht, welches für mehrere Stunden dem Packeis einen gleichmässigen Lilaglanz verlieh.

Wir gingen heute nacht erst spät zur Ruhe. Unsere gegenwärtige Situation gibt zu allerlei Befürchtungen Anlass. 45 Stunden lang haben wir uns, soviel wir beobachten können, nicht von der Stelle bewegt, und das Eis hält uns so kräftig fest, dass wir auf 45 Wochen keine Befreiung zu hoffen haben. Es liegt eine gewisse Anregung und ein eigenartiger Reiz in dem interessanten Farbenspiel der anbrechenden Nacht, aber das ist so ziemlich das einzig Erfreuliche in unserer gegenwärtigen Lage. Wir hatten während des ganzen Tages und während der Nacht ununterbrochen versucht, nach Norden und Süden, nach Osten und Westen durchzubrechen; aber die „Belgica“ folgt dem Steuer nicht, und das Eis verlegt uns jeden Weg. Mehr und mehr



Die Belgica, durch das Treibeis nach Süden vordringend.



Eisberg bei Cap Tuxen.

drängt sich uns der Gedanke auf, dass wir für den Winter festgelegt und verurteilt sind, die erste antarktische Nacht durchzumachen. Gerlache hatte schon lange seinen Wunsch, im Packeis zu überwintern, durchblicken lassen; aber alle Offiziere waren so sehr dagegen gewesen, dass der Kommandant sein Vorhaben nicht offen aussprach. Heute Abend sondierte Gerlache die Stimmung der Leute, um zu erfahren, ob sie zu einer Überwinterung im Eis bereit sind. Alle sind dagegen; aber wenn es sein muss, sind sie auch alle bereit, sich willig ins Unvermeidliche zu fügen.

Gegen ein freiwilliges Verbleiben im Packeis wird hauptsächlich eingewendet, dass man daheim unsern Aufenthalt nicht kennt, und dass, wenn die „Belgica" durch Eispressung oder andere Unglücksfälle zu Grunde ginge, sicherer Tod die unausbleibliche Folge wäre. Wenn eine Expedition in dem unbekannten antarktischen Packeis zu überwintern gedenkt, sollte sie zwei Schiffe haben. Wenn eines davon zu Grunde geht, dann kann das zweite dessen kostbare Ladung, die Besatzung und die nicht minder wertvollen Resultate ihrer Arbeit nach Hause bringen. Wenn das nicht möglich ist, dann müsste eine Expedition zu Hause wenigstens eine deutliche Angabe der beabsichtigten Route zurücklassen. Es ist eine unnötige Waghalsigkeit, sich den Gefahren und unvermeidlichen Unfällen der Polarforschung ohne derartige Vorkehrungen auszusetzen. In unserem Falle weiss niemand, wo wir sind. Wenn unser Schiff zu Verlust ginge, könnte uns keine Hilfe gebracht werden, weil man nicht genau weiss, wo man uns finden kann. Tod durch Kälte und Hunger würde unser Los sein, wenn unser treues Schiff unbrauchbar würde, und diese Möglichkeit muss man bei dem Kampf gegen das mächtige Polareis stets im Auge behalten. Bei solchen Aussichten können wir uns für einen freiwilligen Aufenthalt inmitten dieser ewig treibenden Eisschollen, welcher lange Wochen der Finsternis und unermesslichen Kälte dauern wird, nicht begeistern.

24. Februar. — Ein scharfer Südwind wehte die ganze Nacht hindurch. Der Himmel ist wieder grau und unfreundlich und verheisst baldigen Sturm. Seeleute beten

auf dem Meer selten um einen Sturm; aber jetzt beruht auf ihm unsere einzige Hoffnung, vom Eise frei zu werden. Wir sehnen uns nach einem richtigen Sturm und sind gar nicht wählerisch in der Richtung, jeder Wind soll uns recht sein, wenn er nur das Eis auseinanderbricht und uns etwas Spielraum gibt. Während wir diese Aussichten erörtern und noch vom Eise besetzt sind, entwickelt uns der Kommandant eine lange Reihe von neuen Programmpunkten. Wir wollen die offene See im Norden zu erreichen suchen und zwar so rasch als möglich; von dort aus wollen wir eine Reihe von Tiefenmessungen machen, beginnend am Rande des Packeises in der Richtung nach Norden, und eine andere Reihe parallel zur Westküste von Grahamland; dann werden wir uns nach Yankee-Harbour auf der Deceptioninsel wenden und hierauf für kurze Zeit nach der Belgicastrasse zurückkehren. Wenn dann die für Eisforschung geeignete Jahreszeit zu Ende geht, wollen wir uns nach Ushuaia begeben, wo Racovitza und ich für den Winter zurückgelassen werden sollen, um zoologische und anthropologische Studien in Feuerland zu machen, während die „Belgica“ nach Buenos Aires zurückkehrt, um dort zu überwintern. Im nächsten Frühjahr wollen wir dann von Australien aus südlich nach Viktorialand gehen.

XIV. Kapitel.

## Durch unbekannte Gewässer in das geschlossene Eismeer.

25. Februar. — Der erwartete Sturm ist nicht eingetroffen, aber das Eis ist von selbst ein wenig auseinander gegangen und ermöglicht uns, etwas nach Westen vorzudringen. Wir fahren durch loses Packeis mit vielem Jungeis, welches dem Schiff nur wenig Widerstand entgegensetzt. Auf den Schollen tummeln sich Scharen von kleinen Pinguins; auch mehrere Königspinguins haben wir bemerkt. Viele Schneesturmvögel folgen uns in dem Kielwasser des Schiffes. Sie sind stille Gesellen; weder Gesang noch Laute der Freude oder der Furcht lassen sie hören, leichten Fluges gleiten sie durch die Luft oder tauchen in das Wasser herab, um Seefische zu fangen, die ihre Nahrung bilden. Es ist heute windstill, die Temperatur auf —3,5° C. gestiegen, der Himmel ist überzogen mit Wolkenstreifen von der gewöhnlichen stahlgrauen Farbe. Mittags war unsere Position 69° 17' Breite und 82° 24' Länge.

Von hier arbeiteten wir uns wieder hinaus in die offene See im Norden, und uns hart an den westlichen Rand des Packeises haltend setzten wir die langwierige Fahrt fort, noch immer auf der Suche nach einer Einbuchtung oder einer offenen Rinne, welche uns ein Vordringen in höhere Breiten gestatten könnte. Am 27ten mittags war un-

sere Position 69° 26′ Breite und 86° 46′ Länge. Nachdem wir die Gefahren des Packeises in den letzten paar Wochen zur Genüge kennen gelernt haben, fühlen wir kein Bedürfnis, uns nochmals in die Möglichkeit zu begeben, festgelegt zu werden. Denn eine solche Einschliessung würde jetzt so viel bedeuten als Gefangenschaft. Die Zeit für einen Vorstoss nach Süden ist vorbei. Die Nächte werden lang und dunkel, neues Eis bildet sich auf allen Seiten. Aber trotz dieser Warnungszeichen hält es de Gerlache für seine Pflicht, ohne Rücksicht auf das neue Programm und unbekümmert um die Folgen, in die gefrierenden Gewässer vorzudringen und sein Möglichstes zu tun, um den südlichsten Punkt anderer Polarforscher zu überbieten.

Der ganze wissenschaftliche Stab ist gegen diesen Plan, weil die Jahreszeit offenbar schon zu weit vorgeschritten ist. Es wurde indessen nicht direkt Widerstand geleistet, als die „Belgica" wieder nach Süden gesteuert wurde. Sie zwängte sich von Zeit zu Zeit ins Packeis hinein und wieder heraus. So oft sie zurückweichen musste, machte sie einen neuen Versuch, weiter nach Westen zu gelangen. Am 28. Februar waren wir sogar gezwungen, zum Eis unsere Zuflucht zu nehmen, damit das Schiff einen heftigen Sturm besser aushalten konnte.

Ich kann mir nichts Trostloseres vorstellen als einen Sturm am Rande des Packeises. Im günstigsten Falle ist diese Gegend kalt, trüb und düster, sehr regenreich und von feuchten Nebeln erfüllt. Schönes Wetter ist hier eine Ausnahme. Sturm und Regen, Hagel und Schnee ist die normale Witterung das ganze Jahr hindurch. Am 28ten konnten wir den ganzen Tag hindurch von der Sonne keine Spur wahrnehmen und sind daher im Unklaren über unsere gegenwärtige Position. Es liegt etwas über dem Meere und am Himmel, was uns für die Nacht ungewöhnliche Schrecknisse verheisst. Der Wind bläst mit gewaltiger Stärke von Osten und bringt abwechslungsweise Regenschauer, Hagel und Schnee. Von Stunde zu Stunde nimmt er an Heftigkeit zu. Vor Anbruch der Nacht kam eine schwere See, voll von Eisschollen, und das Wasser türmte sich zu schwar-



Tafelförmiger Eisberg, beobachtet an der Packeisgrenze im südlichen stillen Ozean.
Ungefähr 200 Fuss hoch.

zen Bergen auf. Die „Belgica“ flüchtet sich vor ihr unter Topp und Takel nach Westen und nähert sich mehr und mehr dem Rande des Packeises, wo die See ruhiger ist. Der Himmel ist im Norden und Osten mit welligen, rauchähnlichen Wolken bedeckt, die aussehen, als ob sie aus einer Anzahl von grossen Feuerherden emporgesandt würden. Nach Süden zieht sich über den Himmel eine hellgraue Zone. Es ist das ein Eisblink, ein Reflex des ausserhalb unseres Horizontes liegenden Eises, das sich auf den kleinen Teilchen des Wasserdampfes, die in der Luft schweben, spiegelt. Beim Einbruch der Nacht sahen wir uns in die Notwendigkeit versetzt, zu wählen zwischen dem unheimlichen Dunkel im Norden und dem freundlicher aussehenden, aber weniger gastlichen Weiss im Süden. Eisberge treffen wir auf unserem Kurse jetzt auf allen Seiten, und zwar tauchen sie so plötzlich aus der dichten Finsternis auf, als fielen sie vom Himmel. Es ist deshalb schwer zu sagen, was für uns das Klügere ist, zu bleiben, wo wir sind, oder weiter zu fahren. Aber wir müssen uns jetzt entscheiden, ob wir uns an das Eis halten oder dasselbe definitiv aufgeben wollen.

Wir haben uns nunmehr für das erstere entschlossen und wollen uns versuchshalber in den Schutz des Packeises begeben, um der immer wachsenden Wut des Sturmes zu entgehen. Die „Belgica“ wird also nach Süden gelenkt und durchfurcht rasch das tobende Eismeer. Der Lärm und die Erschütterung auf dem Schiffe sind schrecklich und erreichen ihren Höhepunkt, so oft wir auf dem Kamm eines grossen Wellenberges anlangen. Der Wind saust durch die Takelage wie das Gebläse eines Lötrohres; die Masten schwanken mit der Regelmässigkeit eines Pendels hin und her, und das ganze Schiff ist mit einer Eisschichte überzogen. Wenn das Auge hinausschweift über die See, so flimmert dieselbe wie die Luft an einem hellen Wintertag. Diese Helligkeit des Meeres und das trübe Dunkel des Himmels darüber bilden zu einander einen unheimlichen Kontrast, den wir nie vergessen werden. Hier und dort tauchen funkelnde, halbleuchtende Eisstücke aus dem Dunkel mit der Geschwindig-

keit eines Meteors auf, um ebenso rasch in der dichten Finsternis hinter uns wieder zu verschwinden. Sie nehmen an Zahl und Grösse zu, je mehr wir uns zum Pol hinarbeiten; aber die „Belgica“ schiebt und stösst sie so leicht auf die Seite, wie der Besen den Staub wegkehrt.

Nach einer kurzen, aber sehr aufregenden Spanne Zeit werden die Eisschollen zahlreicher und grösser, und die Eisberge rücken so eng aufeinander, dass ein weiteres Vorwärtskommen unmöglich erscheint. Die Bewegung des Meeres wird, während wir uns durch das Eis zwängen, allmählich eine ruhigere, weniger stossweise, das Schwanken des Schiffes lässt nach und die Opfer der Seekrankheit beginnen sich etwas weniger unbehaglich zu fühlen. Ich muss hier bemerken, dass gegenwärtig etwa die Hälfte von uns davon befallen ist. Wir bemühen uns jedoch, guten Mutes zu sein. Trotz alledem kann ich mir nichts Verzweifelteres vorstellen als diesen Versuch der „Belgica“, mitten in dunkler Nacht in das Packeis einzudringen. Der Lärm ist betäubend; jede Welle, die an das Schiff schlägt, führt Tonnen von Eis mit sich und schleudert sie mit donnerartigem Getöse gegen die Spanten desselben. Der Wind heult und saust hinter uns her. Er fegt mit einer solchen Gewalt über das Schiff hinweg, dass wir nach der Rehling greifen, um nicht in die aufgerührte See geschleudert zu werden. Unser gutes, altes Schiff ächzt und stöhnt unaufhörlich, während es die Eismassen Stück für Stück auf die Seite stösst. Gelegentlich versuchten wir zu sprechen, aber das betäubende Brausen des Sturmes, das Quicken und Knarren des Schiffes und das Getöse des Eises machen jeden Versuch unmöglich. Unser Magen revoltiert, die Aufregung der Gemüter steigert sich, jeden Augenblick müssen wir fürchten, auf einen Eisberg aufzufahren und auf den Grund des Meeres zu versinken; kurz, wir fühlten uns, gelinde gesagt, höchst unbehaglich. Endlich, als wir genügend weit in das Packeis eingedrungen und von den dicht gehäuften Eisschollen eng umschlossen und geborgen waren, wurde das Meer ruhiger, und das überangestrengte Schiff fand für die Nacht Ruhe.

Am Morgen schlug der Wind nach Nordosten um, das Eis lockerte sich und öffnete sich in lange, freie Wasserrinnen. Diese Rinnen bieten einen verlockenden Weg dem Pole zu, und Gerlache war sich bald über die einzuschlagende Richtung klar. Mit günstigem Wind, der unsere Segel schwellt, und mit Dampf dringen wir nach Süden. Die Führung des Schiffes ist heute nicht leicht, doch mit weniger Schwierigkeit verbunden, als es in dem antarktischen Packeis gewöhnlich der Fall ist. Die Schollen sind klein, 50 bis 100 Yards im Durchmesser und ungefähr vier Fuss dick. Zwischen denselben finden sich zerstossene, kleine Stücke und Platten von frischem Eise.

Gleichmässig verteilt in dem Eisgebiet sind zahlreiche Eisberge; gewöhnlich können wir deren 200 vom Mastkorb aus zählen. Der diensttuende Offizier befindet sich oben auf dem Mast und gibt den Kurs des Schiffes an. Es ist eine aufregende Fahrt. Im Norden ist der Himmel mit schweren, bleifarbigen Wolken überzogen, und im Süden erblicken wir den stets glänzenden Eisblink. Sturmvögel flattern in grosser Anzahl und in vielen Abarten herum, als wollten sie uns fragen, was wir in ihrem Gebiete zu schaffen hätten. Pinguins spazieren auf dem Eis daher und stossen ihr quiekendes Geschrei aus, welches das Echo von einem Eisberg zum andern trägt. Robben, die sich träge sonnen, kommen an den Rand der Schollen, um die menschlichen Eindringlinge zu sehen. Mittlerweile stürmt das Schiff lustig in dem Eis vorwärts; bald fährt es auf die Schollen hinauf und zerbricht sie, bald hinwiederum zwängt es sich zwischen dieselben hinein und schiebt sie auseinander; aber es bleibt ein ungleicher Kampf gegen die übermächtigen Eismassen.

Nachdem wir zwei Tage lang dieses Eisrammen fortgesetzt hatten, ergab sich, dass wir ungefähr 90 Meilen durch das Eis vorgedrungen waren. Wir mussten nun zur Einsicht kommen, dass an ein weiteres Vordringen nicht zu denken ist. Das Eis ist zu eng gepackt, die Schollen sind zu mächtig, und es ist nicht mehr möglich, sie zu zertrümmern oder auf die Seite zu schieben. Wir sind in der Tat

so eng eingezwängt, dass wir uns nach keiner Richtung mehr bewegen können. Nach Süden zu sind vom Krähennest aus mehrere offene Stellen zu sehen, und auch nach Norden zu befinden sich Rinnen mit offenem Wasser; aber nach einigen Versuchen sahen wir die Unmöglichkeit, dieselben zu erreichen, ein. Am 4. März mussten wir uns eingestehen, dass wir ausser Stande waren, uns wieder frei zu machen. Unsere damalige Position war 71° 22′ Breite und 84° 55′ Länge, ungefähr 300 Meilen innerhalb des Polarkreises und ungefähr 1100 Meilen vom geographischen Südpol entfernt. Das nächstgelegene Land ist die noch unerforschte Gruppe der Alexanderinseln, ungefähr 300 Meilen im Osten.

Wir sind nun wieder festgelegt in dem treibenden Eismeer. Weder Land noch irgend ein fester Punkt ist am Horizont, nach dem wir unsere Bewegung beurteilen könnten. Selbst die Eisberge, diese gewaltigen Massen, die anscheinend fest und unbeweglich liegen, bewegen sich wie wir und anscheinend mit derselben Leichtigkeit. Die astronomischen Ortsbestimmungen, welche wir mit Hilfe der Sonne und der Sterne anstellen, zeigen uns, dass wir fünf bis zehn Meilen täglich dahintreiben. Es ist ein eigentümliches Gefühl, zu wissen, dass man von dem Winde getrieben sich rasch über eine unbekannte See dahinbewegt, und doch nichts wahrzunehmen, was eine Bewegung anzeigt. Wir kommen an keinem festen Punkt vorüber und sehen kein einziges Stück Eis sich regen; alles um uns herum liegt in Ruhe. Der ganze Horizont treibt mit uns, wir bilden einen Teil der endlosen, vereisten See. Unser Kurs geht im Zickzack, aber im allgemeinen nach Westen; wir kennen unser Ziel nicht und tragen in uns das Bewusstsein, dass wir die einzigen menschlichen Wesen sind, die sich in dem ganzen Polargebiet am unteren Teil der Weltkugel befinden. Es ist eine seltsame Situation.

5. März. — Wir können uns noch nicht recht in das unsichere Schicksal eines unbestimmt langen Aufenthaltes in dem ruhelosen Eismeer finden. Wir hoffen noch gegen alle Hoffnung, dass eine freundliche Naturgewalt das Eis lockern



Eine Gruppe Pinguins, die Besucher der Belgica.
Zur Linken befindet sich eine Spalte, in welche sie hinabtauchen, um Nahrung zu holen.

und uns den Rückzug gestatten wird. Tag für Tag haben wir versucht, in einen günstigen Kanal hinein zu gelangen, aber jeder Versuch brachte uns eine bittere Enttäuschung. Das Wetter wird kälter und klarer. Das Packeis und der Himmel zeigen neue, prächtige Färbungen, und auch die Tierwelt bietet viel Interessantes. Im allgemeinen ist die neue Gegend, in der wir uns jetzt aufhalten, anregender und weniger einförmig, als die viele hundert Meilen grosse, einsame Eiswüste, welche wir hinter uns haben. Wenn wir nur irgendwelche erreichbaren Anstalten zu unserer Rettung getroffen wüssten für den Fall, dass das Schiff zerstört wird, dann würden wir uns gerne darauf einlassen, den Winter und die lange Nacht hier zuzubringen. So aber, wenn unser Schiff zu Grunde ginge, wüsste niemand zu Hause die Stelle unseres Aufenthaltes oder den Ort unseres schliesslichen Unterganges, und mit unserer Ausrüstung kämen wir unmöglich über die Gewässer von Kap Horn bis zu einem von Menschen bewohnten Lande. Unser ganzes Vertrauen beruht darum auf der „Belgica"; unser Leben hängt an dem ihrigen. Wenn sie sich frei machen kann, dann ist auch unsere Befreiung gesichert; wenn sie versinkt, werden wir alle ein eisiges Grab finden.

Dieser Gedanke bildete mehrere Tage lang das Thema unserer Unterhaltung. Wir mussten darauf bedacht sein an etwas anderes zu denken; denn die beständige Erinnerung an Tod und Unglück führt zu einer melancholischen Gemütsstimmung, von der man sich schwer wieder losmachen kann. Im Eise festgehalten zu sein ist ja das gewöhnliche Los der Polarforscher. Es ist ein Leben voller Mühsale, Einförmigkeit und Verlassenheit, voll von sicheren Gefahren und ohne sicheren Lohn. Der Erfolg bringt Ehren und Gewinn, aber für das Misslingen ist das Verdammungsurteil stets bereit. Unsere bisherigen Erfolge sind derart gewesen, dass wir darauf stolz sein können. Wir haben heute unsere Aufzeichnungen zur Hand genommen und hoffen, unsere Beobachtungen ausarbeiten zu können. Alles, was bisher gemacht wurde, muss sorgfältig überarbeitet werden, und dieser Gedanke erfüllt uns mit neuem

Interesse und einem fröhlicheren Ausblick in die Zukunft. Es ist das beste Mittel, unsere Aufmerksamkeit von den bevorstehenden Mühsalen abzulenken.

Die Verhältnisse ausserhalb des Schiffes sind in den letzten paar Tagen angenehmer geworden, obwohl alle Anzeichen dafür sprechen, dass wir auf die Dauer hier festgehalten werden sollen. Die Nächte sind klarer und kälter, aber auch zugleich länger und dunkler; das Quecksilber sinkt bis in die Kugel hinab. Solange wir uns auf dem Schiff befinden, brüten wir über unser elendes Los und jammern darüber; aber wenn wir über das Packeis dahinstreifen, die Gruppen von friedlichen Pinguins beobachten, die Gesellschaft der geselligen Robben aufsuchen, den Sturmvögeln zuschauen, wie sie in das eisige Meer hinabtauchen, und die Ruhe und Zufriedenheit dieser Tiere in ihrer einsamen Eiswelt betrachten, dann fühlen wir in uns den Mut, dazubleiben und die bisher unbekannten Verhältnisse kennen zu lernen. Da ist ferner ein prächtiges, aber kurzes Schauspiel am Himmel beim Sonnenuntergang und ein länger dauerndes, wechselreiches Farbenspiel auf dem Eise. Jeden Tag entdecken wir neue Schönheiten in unserer Umgebung, welche in uns fast den Wunsch rege machen, hier zu bleiben und die merkwürdigen Erscheinungen zu beobachten. Der Sonnenuntergang mit seiner warmen, goldenen Färbung und das lang anhaltende, zarte, blaue Zwielicht sind jetzt unser tägliches Vergnügen. Das milchartige Weiss der alten Schollen mitsamt dem Glitzern ihrer kleinen Erhebungen überzieht sich am Abend mit einem leisen Anflug von Lila. Das neue Eis, welches ebenso verbreitet ist wie das alte, nimmt die Färbung und das Leuchten des Himmels an und gleicht einem See aus Gold, während das Wasser dazwischen ein prächtiges Azurblau zeigt. Es liegt etwas Bezauberndes in diesem Anblick; ein Geist zufriedener Ruhe liegt über der stillen, weissen Fläche.

4. März. — Diesen Morgen drang ein Büschel heller Lichtstrahlen durch meine Türlucke, als die Sonne über dem Eisfeld im Norden aufging. Es glich einem Bündel bereifter Silberfäden und versah den Dienst des Weckers. Der Schlaf

ist hier ein eigenartiges Träumen. Wir fallen leicht in einen langen, ruhigen Schlummer, gleichgiltig, wie schwer die Arbeit oder wie gross die Aufregung war. Beim Aufwachen fühlen wir uns gestärkt und gekräftigt und gehen frisch an die Arbeit des Tages. In der ersten Zeit unseres Aufenthaltes im Packeis assen wir, wenn wir Appetit hatten, schliefen, wenn wir müde waren, und arbeiteten, wenn wir dazu aufgelegt waren. (Später jedoch hatten wir niemals Appetit, waren stets müde und fühlten uns nie zum Arbeiten aufgelegt.)

Diesen Morgen liessen wir das Schiff ruhig liegen, obwohl ringsum ziemlich viel freies Wasser war. An Bord wurde daran gearbeitet, alles gehörig zu verstauen und vor der schweren See in Sicherheit zu bringen, welche wir zu erwarten hatten, sobald wir dieses verwünschte Packeis verlassen werden. Mittags machten wir eine Lotung und kamen bei 530 Meter Tiefe auf den Grund. Bald darauf gingen wir unter Dampf und begannen das Eis in der Richtung nach Norden zu durchbrechen. Wir beabsichtigen nun womöglich, die Peterinsel zu erreichen. Anfangs kamen wir rasch vorwärts. Das junge Eis war fünf Zoll dick, und wir durchschnitten es wie Butter. Die grossen, alten Eisschollen wurden entweder auf die Seite geschoben oder zertrümmert. Wir sahen viele Gruppen von kleinen Pinguins, die sich gerade mauserten und mit ihrem zerzausten Gefieder sich auf der Leeseite der Eishügel aufhielten. Auch viele Robben waren auf dem Eise. Unsere mühsame Arbeit wurde indes schlecht gelohnt. Denn nach sechsstündigem, hartem Kampfe mit dem Eis waren wir nicht mehr als zwei Meilen vorwärts gekommen und sahen uns wieder ebenso dicht besetzt wie zuvor.

Nunmehr haben wir es aufgegeben, in diesem Jahre noch nach Süden vorzudringen, und verzweifeln überhaupt an der Möglichkeit, uns in irgend einer Richtung von der Stelle zu bewegen. Wir haben uns alle Mühe gegeben, in höhere Breiten zu gelangen, aber die Missgunst der Natur versagt unserm mit schweren Opfern durchgeführten Unternehmen den Erfolg. Sie hütet das Geheimnis des eisstarren-

den Südens mit der grössten Eifersucht. Sie reizt uns, indem sie uns einen kleinen Vorstoss und einen weiten Ausblick nach vorn tun lässt; aber sobald wir entschlossen sind, weiter in das weisse Unbekannte vorzudringen, schliesst sie die Eispforten, als wollte sie sagen: „Hereinblicken dürft ihr, aber nicht hereinkommen.“ Einen Wasserhimmel, einen Landblink oder sonstige Anzeichen, welche auf Land oder offenes Wasser hindeuten, haben wir ständig vor uns, und diese sind für den Polarforscher das, was der Stern von Bethlehem für die Kinder Israels war; sie erregen unsere beständige Aufmerksamkeit. Wir lassen das Feuer ausgehen und warten ungeduldig auf den morgigen Tag in dem Bewusstsein, dass wir unsere bisherigen Erfolge durch unsere eigene Kraft errungen haben, und in der Hoffnung, auf dieselbe Weise auch der Schranken Herr zu werden, die sich jetzt vor uns auftürmen. Aber Eispressungen, widrige Winde, und dichtes Schneegestöber, kurz, alle die schlimmsten Elemente des Meeres und des Wetters vereinigen sich, um uns zu entmutigen und zu überwältigen.

Die Südpolarländer sind durch das um den Pol befindliche Packeis wohl geschützt und abgeschlossen. Das tiefe Geheimnis des jenseits des äusseren Packeisgürtels liegenden Gebietes kann nicht durch einen plötzlichen und raschen Ansturm ergründet werden. Die Festungswerke sind stärker angelegt, als sich die Menschen je hätten träumen lassen. Die unermesslichen Schneemassen, die es bedecken, und die endlose Ausdehnung des tückischen Eismeeres, das den Zugang bewacht, machen es für den Menschen fast uneinnehmbar. Wer einen Angriff auf diesen aller Wärme baren untern Abschnitt der Erdkugel plant, muss sich auf viele schmerzliche Enttäuschungen und entmutigende Misserfolge gefasst machen. Uns wurden sie reichlich zuteil. Der Kampf muss indessen ausgefochten werden, obwohl er der grimmigste von allen menschlichen Kämpfen zu werden verspricht. Die Wissenschaft verlangt es, der Fortschritt unserer Zeit fordert es, denn heutzutage ist ein weisser Fleck auf den Karten ein Schandfleck für unsere gerühmte Aufklärung. Ein gewisses Mass von Erfolg kann nicht aus-



Matrosenzeitvertreib.

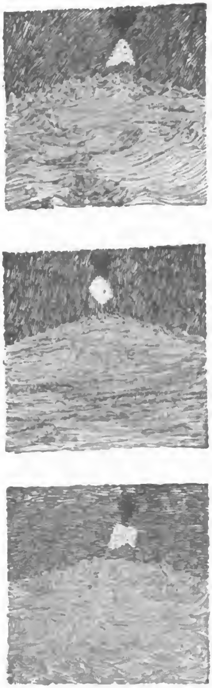


Bug der Belgica nach dem Zusammenstoss mit einem Eisberg.

bleiben, und ich persönlich möchte nur das eine wünschen, dass der endgiltige Sieg unter dem „Sternenbanner“ erfochten würde.

Abgesehen von einer leichten Färbung beim heutigen Sonnenaufgang gehörte der heutige Tag zu derjenigen Klasse, welche wir „graue Tage“ benennen. Diese grauen Tage sind ganz charakteristisch für die Antarktis. Kein Licht, kein Schimmer, keine Bewegung in der Luft oder im Wasser, nichts, was unseren Geist beleben oder aufheitern könnte. Die Luft ist dunstig, aber nicht undurchsichtig. Der Himmel ist niedrig und grau, die grossen Eisschollen und die Streifen von Jungeis zeigen eine rauchgraue Farbe, das Wasser erscheint bleigrau. Nur die schneebedeckten alten Eisschollen bilden einen Kontrast zu dem monotonen Grau, und selbst diese nehmen ein schmutziges Aussehen an. All das drückt auf das Gemüt, und in Verbindung mit dem Gefühl des Eingeschlossenseins macht es auch unsere Stimmung trüb und grau. Abends bot sich uns jedoch ein Anblick, der unseren Gedanken eine andere Richtung gab. Die Sonne war ohne besondere Erscheinungen untergegangen, und nur eine schmale Zone war noch zu sehen, welche in verschiedenen Farben spielte; in der Wasserlinie war dieselbe hellblau, darüber etwas dunkler, ging hierauf in Violett und schliesslich in Orangerot über; darüber wölbte sich ein grauer Himmel. Die Farben verblassten bald, und es blieb nur ein zitronengelber Schein zurück, welcher der Sonne auf ihrem Weg nach Osten folgte. Ungefähr um 8 Uhr sahen wir einen feurigen Fleck über dem in Purpur leuchtenden Eis im Norden, aber weder das Eis noch der Himmel zeigten eine Spur von reflektiertem Licht. Der Himmel erschien dunkel purpurblau. Alles war still und tot; nicht ein Lufthauch war zu spüren. Das düster glimmende Feuer nahm langsam an Grösse zu und wechselte seine Gestalt mit merkwürdiger Geschwindigkeit. Darüber befand sich etwas Schwarzes, das an Rauch erinnerte, und darunter war scheinbar ein kegelförmiger Berggipfel, von dem das Feuer und der Rauch langsam herauszukommen schien. Auf der „Belgica“ herrschte die grösste Aufregung. Die Erscheinung

tauchte in der dunklen, purpurnen Nacht so plötzlich auf wie ein Blitzstrahl. Viele von uns hielten es für ein vulkanisches Feuer; es war ein beängstigendes, aber prachtvolles Rätsel. Während es langsam in die Höhe ging, sah es aus, als ob es den Berg mit sich hinauf zöge; jetzt konnten wir bemerken, dass das unheimliche Objekt nicht nur eine Bewegung nach aufwärts, sondern auch eine seitliche Verschiebung zeigte. Nun löste sich das Feuer von dem Berge los, und dann trennte sich auch der Rauch von dem Feuer, und schliesslich verschwanden Rauch und Berg, und nur eine konisch geformte Flamme ohne Strahlen blieb zurück. Fünfzehn Minuten lang dauerte die aussergewöhnliche Erscheinung, und alle paar Sekunden machte sie eine deutliche Veränderung durch. Bald war sie länglich, wobei ihr grösster Durchmesser horizontal stand; bald bildete sie einen umgekehrten Kegel, dann war sie wieder halbkreisförmig, und dann, was das Merkwürdigste von allem war, nahm sie die Gestalt einer Kugel an, die durch einen Streifen abgeteilt war. Die ganze Zeit hindurch war keine Spur von Helligkeit in der nächsten Umgebung davon zu bemerken. Die Erscheinung zeigte ein dunkles Rot, das in Orange überging, und als es etwa 5° in die Höhe gestiegen war, bekam es die Gestalt eines unregelmässigen Balles aus Gold. Nunmehr konnten wir erkennen, dass es der Mond



Mondphasen.

war, dessen Bild unregelmässig verzerrt wurde, während er durch die über dem Packeis lagernde eisige Luftschicht hindurchging. (Es war ein Phänomen, das sich uns später noch oftmals zeigte und das stets eine unheimliche Pracht entfaltete, so dass wir seines Anblicks nie müde wurden.)

13. März. — Zehn Tage lang haben wir klaren Himmel gehabt, während das Thermometer ständig fiel. Obwohl das Eis beträchtlich auseinander gegangen war und grosse offene Rinnen und Seen gebildet hatte, bedeckte sich das Wasser so rasch wieder mit neuem Eis, dass wir nicht im Stande waren, unserm Eisgefängnis zu entfliehen. Wenige unter uns hoffen noch, richtiges Wasser oder Land zu Gesicht zu bekommen, bevor uns König Winter wieder frei lässt. Über unsere gegenwärtige Lage herrscht grosse Meinungsverschiedenheit. Wenn man über das Verdeck geht, hört man häufig, wie die Leute die neuesten Versuche, dem Eis zu entrinnen, besprechen. Sie behaupten, mit unseren Bemühungen sei uns nur halb ernst gewesen, und wir wären absichtlich in dem Packeis zur Überwinterung geblieben; eine Meinung, welche auch von einigen Mitgliedern des Stabes geteilt wird. In den letzten vier oder fünf Tagen ist das Eis stark auseinander gegangen, aber die Versuche, uns einen Ausweg zu erzwingen, wurden nur mit halbem Dampf und immer nur auf eine kurze Zeit angestellt. Es



**Mondphasen.**

offenbar den Offizieren jetzt gleichgiltig geworden, ob wir zur Überwinterung nach Südamerika zurückkehren oder in dem Packeis liegen bleiben, und diese Gleichgiltigkeit zeigt sich in den matten Versuchen, das Schiff in Bewegung zu setzen.

Die Mehrzahl von uns hielt sich verpflichtet, alle Massnahmen zu kritisieren und den Führer zu tadeln, dass er zu so später Jahreszeit in das Packeis eingedrungen ist. Wenn man aber seine Meinung ausgesprochen hat, die allerdings anklagend gegen den Leiter der Expedition gerichtet war, fühlt man sich wieder erleichtert. Dieses Räsonieren ist eine Art Sicherheitsventil, und das Murren der Leute wurde nicht übel genommen. Alles kritisieren zu dürfen, ist das Privilegium von Männern, die an der Schwelle der polaren Finsternis stehen, und soweit meine Erfahrung reicht, tun das die Mitglieder einer jeden Expedition ungeniert, aber derartige Stimmungsbilder werden gewöhnlich in den Berichten übergangen. Trotz unserer entmutigenden Aussichten, trotz unserer Anfälle von Melancholie und Tadelsucht herrschte für gewöhnlich herzliches Lachen und fröhliche Stimmung an Bord. Im Vorderdeck singen und pfeifen die Leute und entlocken dem Accordion die alten Melodien. Auf dem Verdeck springen und tanzen sie und erzählen lustige Geschichten. In der Kajüte lassen die Musikwerke fröhliche Weisen ertönen, und so schallt in die tote Eiswelt lauter Lärm hinaus. Selbst die Verzagtesten unter uns beginnen unserem merkwürdigen Schicksal angenehme Seiten abzugewinnen, einem Schicksal, welches uns zwingt, als die ersten von allen menschlichen Wesen die lange antarktische Nacht durchzumachen.







Weddells Seeleoparden, Belgicastrasse.
(Leptonychotes Weddelli.)

## XV. Kapitel.

# Hilflos in einem hoffnungslosen Eismeer.

Wir sind also durch die Missgunst des Schicksals dazu verdammt, hier bleiben zu müssen. Hinfort sollen wir vom Eis gestossen, gepresst und gequetscht werden und ihm auf Gnade und Ungnade überantwortet sein. Unsere erste Aufgabe ist es nun, für die hereinbrechende Nacht mit ihrer unberechenbaren Kälte und ihrer deprimierenden Wirkung auf das Gemüt Vorkehrungen zu treffen. Die Mannschaft lagert die Kohlen und den Proviant um, die Gelehrten entwerfen Pläne für die wissenschaftlichen Beobachtungen des kommenden Jahres, und der Koch zerbricht sich den Kopf, um neue Gerichte zu ersinnen, die unseren launischen Gaumen befriedigen. Seine Suppen haben einen „merkwürdigen" Geschmack, und sein „einbalsamiertes Fleisch" widersteht uns allen. Ausserhalb des Schiffes ist eine rapide Änderung vor sich gegangen. Die Sommertage mit ihrer Mitternachtssonne sind vorüber, und das Dunkel, welches die lange Nacht ankündigt, ist mit erstaunlicher Geschwindigkeit hereingebrochen. In dieser Breite taucht die Sonne in der zweiten Hälfte des Januar um Mitternacht unter den südlichen Horizont. Mit jedem Tag geht sie dann früher unter und später auf, bis sie in der ersten Hälfte des Mai ganz untergeht und 71 Tage lang unter dem Horizont verschwunden bleibt. Als wir im Februar zum

erstenmal an den Rand des Packeises kamen, war das Dämmerlicht einige Stunden um Mitternacht noch ziemlich hell. Die Nacht war damals nicht so dunkel, um die Schiffahrt unmöglich zu machen. Jetzt dagegen ist es acht Stunden lang vollständig Nacht. Auch die Temperatur sinkt rasch. Nach den Berichten der früheren antarktischen Forscher war anzunehmen, dass es in diesen Gebieten weniger kalt sei als am Nordpol. Es sollte jedoch anders kommen. Ein eiskalter Südwind führte die wärmere, feuchte Luft fort und brachte dafür eine scharfe, frostige Luft mit sich. Die Temperatur fiel auf 10° und später auf 20° unter Null (noch später fiel sie auf 30, 40 und endlich 45°).

Vor vierzehn Tagen waren wir in das Gebiet des Packeises eingedrungen. Bald darauf hatten wir die Entdeckung gemacht, dass wir mit dem Eise in südwestlicher Richtung trieben, woraus wir den Schluss zogen, dass wir uns in einer Meeresströmung befänden. Die geringe Tiefe der See und die Schnelligkeit, womit wir uns bewegten, stimmten zu dieser Vermutung. Jetzt treiben wir nach Nordwest und fangen wieder an dem Vorhandensein einer Strömung zu zweifeln an. Das ganze Gesichtsfeld treibt mitsamt den zahlreichen Eisbergen und Eisfeldern über die unsichtbare See mit einer Leichtigkeit dahin, dass wir um unser Schicksal besorgt werden. Wenn wir auf dieser weissen Fläche eingeschlossen bleiben, wo werden wir uns in einem Jahre befinden? Wird es im Norden, Süden, Osten oder Westen sein? Wie leicht kann es bei diesem Dahintreiben geschehen, dass das Schiff über ein unterseeisches Riff geschleift wird, oder dass wir gegen eine Felsenküste oder gegen das gefährliche Landeis hintreiben! In jedem dieser Fälle wird die Vernichtung des Schiffes und ein schrecklicher Tod für uns alle die unvermeidliche Folge sein.

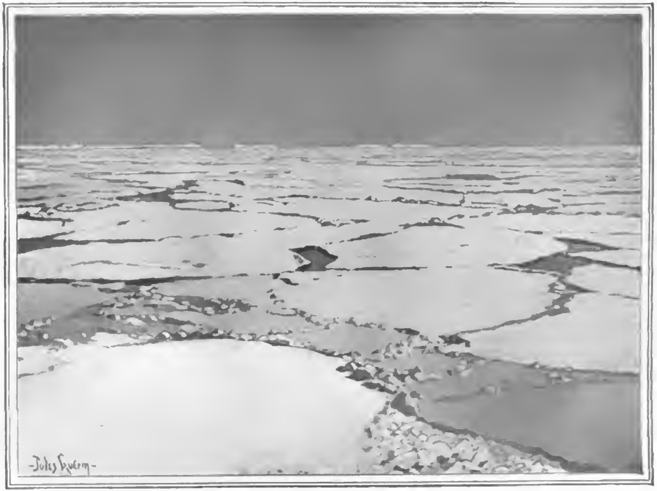
Um einer solchen Möglichkeit vorzubeugen, klettern wir jetzt täglich in den Mastkorb und suchen mit dem Fernrohr die Umgebung ab. Auf der einen Seite werden neue Eisberge sichtbar, während auf andern bisher beobachtete Eisberge verschwinden. Anzeichen von Land sind oft zu bemerken, aber wir geben nichts mehr darauf. Neue Eis-

spalten bilden sich, ältere werden geschlossen; aber im grossen und ganzen sehen wir Tag für Tag das gleiche weisse Meer mit seinen zu Eis erstarrten Wellen vor uns. Und doch ist der Anblick nicht ganz entmutigend, dann und wann beginnen wir sogar wieder auf Errettung aus dem Eisgefängnis zu hoffen. Diese Hoffnung beruht auf der Bewegung der Eisberge, auf dem unausgesetzten Wellenschlag des Meeres, auf dem langsamen, geheimnisvollen Drehen der Eisschollen in Verbindung mit der gegenwärtigen Trift nach Norden. Die Tatsache, dass jede Scholle dauernd ein Individuum für sich bleibt und sich nicht mit den benachbarten Schollen zu einer grösseren Masse vereinigt, was uns endgiltig jede Hoffnung auf einen Rückzug in diesem Jahre rauben würde, lässt doch wieder frohe Gedanken in uns aufkommen. Ein heftiger Sturm wäre leicht imstande, diese Schollen auseinander zu treiben, und dann würde uns die offene See, welche sich nur 90 Meilen nördlich befindet, an ihrem wogenden Busen zur Überwinterung in ein milderes Klima tragen.

In der letzten Nacht war der Himmel klar und tiefblau. Wir erkannten an der ruhigen Luft und an dem Krachen des Eises, dass grosse Kälte bevorstand. Sie traf auch bald ein. Um 6 Uhr abends hatten wir — 14,6° C., um Mitternacht bereits — 20° C. Einige Königspinguins, kleinere Pinguins und Robben statteten uns aus Neugierde einen Besuch ab. Sie schrieen, schwätzten und kreischten, während sie auf dem Eis um das Schiff herum spazierten, und wurden schliesslich von dem Zoologen und von dem Koch gefangen, die beide ein gleich grosses Interesse an unseren freundlichen Gästen hatten. Etliche Nächte später wurde der Meteorologe Arctowski von einem Seeleoparden interviewt. Das Tier schwang sich plötzlich aus einer neu gebildeten Eisspalte auf die Scholle, wo Arctowski eine Anzahl seiner meteorologischen Instrumente aufgestellt hatte. Ohne sich weiter vorzustellen und ohne freundschaftliche Begrüssung wälzte es sich rasch über den Schnee daher und unterzog Arctowski und seine Instrumente mit der für die Robben charakteristischen Neugierde einer eingehenden Untersuchung. Der Meteorologe hatte keine Waffe, um sich zu

verteidigen, und anscheinend auch keine Lust, mit den Zähnen des Leoparden, der seine grossen Kinnladen aufriss und wie ein Bär brummte, Bekanntschaft zu machen. Er lief also um die Scholle herum, die Robbe ihm nach. Sie besah sich die Instrumente genau, aber sie waren nicht nach ihrem Gefallen. Auch an Arctowski fand sie auf die Dauer kein besonderes Interesse, denn nachdem sie zwei Runden mit ihm gemacht hatte, stürzte sie sich wieder in das Wasser, schwamm unter dem Eise um die Scholle herum und reckte dann ihren Kopf in einiger Entfernung heraus, um dem Meteorologen nochmals zuzusehen. Da Arctowski glaubte, das Tier plane einen weiteren Angriff, machte er drohende Gesten und stiess eine Flut von polnischen Schimpfworten aus, was ihm die Robbe aber nicht weiter übel nahm. Sie hob ihren Kopf nur immer mehr aus dem Wasser und liess ihr Gebiss bewundern. Dann und wann bewegte sie die Lippen und stiess einige unverständliche Töne aus, die wir für eine Einladung an seine neue Bekanntschaft annahmen zu einem Ausflug unter die Eisfläche, wo sie ausser dem Bereiche des kalten Sturmwindes, drunten in der blauen Tiefe die Sache ordentlich besprechen könnten.

15. März. — Das Wetter ist ungewöhnlich klar; wir haben keinen Wind, kein Knistern und keine Bewegung im Eise. Während der Nacht beobachteten wir das erste Südlicht. Ich sah es zuerst um 8 Uhr, aber es war da noch so schwach, dass ich nicht ganz sicher entscheiden konnte, ob es eine Wolke mit einem ungewöhnlichen Eisblink oder ein Südlicht war. Um 10 Uhr jedoch sahen wir es alle so gut, dass kein Irrtum mehr möglich war. Die erste Erscheinung glich einer Reihe welliger Cirrus-Wolken, die durch einen starken Wind über den Zenith dahingeführt wurden, und verschwand einige Minuten nach 8 Uhr wieder vollständig. Was wir später sahen, war eine leicht bewegliche Spitzendraperie, die wie eine Gardine am Südhimmel herabhing. Verschiedene Stellen erschienen bald dunkel, bald hell, als wenn ein Strom von elektrischen Funken das Gewebe beleuchtete. Die Gardine schien sich infolge dieser Lichtwelle zu bewegen, und es sah gerade so aus, als ob der



Ansicht des Packeises aus der Vogelperspektive, in der Nähe des äusseren Randes.

Wind die alten Falten glättete und neue hervorbrachte. Der Anblick bot ein neues, eigenartiges Interesse und war von einer seltenen Pracht.

Um die neue Erscheinung besser beobachten zu können und zugleich mit meinem Schlafsack einen Versuch zu machen, beschloss ich, ausserhalb des Schiffes auf einer der Schollen das Schlafen zu probieren. Seit mehreren Tagen hatte ich es bereits im Sinne gehabt, aber aus diesem und jenem Grunde es immer wieder verschoben. Um Mitternacht nahm ich also meinen Sack, verliess die warme und bequeme Kabine, kletterte über die Eishügel in der Umgebung des Schiffes und breitete den Schlafsack auf eine Scholle hin, die 300 Yards nach Osten entfernt lag. Die Temperatur in der Kajüte war die gewohnte, angenehme Zimmertemperatur; die Temperatur im Freien war —20° C. Nachdem ich mich rasch ausgekleidet hatte, soweit es in einer solchen Temperatur möglich ist, kroch ich in den Pelzschlafsack und rollte mich über das Eis hin, bis ich eine Senkung fand, die mir leidlich bequem vorkam. Anfangs klapperten mir die Zähne, und alle Teile meines Körpers zitterten vor Frost; aber in einigen Minuten war das vorbei, und dann trat eine Wirkung ein wie nach einem kalten Bade. In dieser behaglichen Wärme drehte ich mich von einer Seite auf die andere, blickte zwischen dem Reif hindurch, der sich rings um das Luftloch in dem Schlafsack gebildet hatte, und beobachtete den kalten Glanz der Sterne. Als ich so allein dalag, fern von dem Lärm des Schiffes, da war die Stille und die Einsamkeit ganz überwältigend. Nicht ein Lüftchen regte sich; kein Laut kam von dem eisbedeckten Meere und seinen Tieren, nichts deutete auf Leben oder Bewegung. Noch den Tag vorher hatte dieses Eis eine Masse kleiner, gesonderter Schollen gebildet, die sich unaufhörlich bewegten und ihre Kanten unter Ächzen und Stöhnen an einander rieben. Welche Veränderung! Alle Schollen waren jetzt zusammengekittet zu einer heterogenen Masse und von einer harten, elfenbeinähnlichen Schneeschicht bedeckt. Bei jeder Bewegung, die ich in meinem Schlafsack machte, hörte ich ein Knistern auf der Schneekruste.

Gegen 3 Uhr morgens erhob sich von Osten her ein leichter Wind. Mein Luftloch war nach dieser Seite hin gerichtet. Der Luftzug traf mein Gesicht und bedeckte meinen Bart und die Pelzeinfassung der Öffnung mit Eis. Als ich mich herumwälzte, um das Gesicht nach der Leeseite zu wenden, fühlte ich, dass etwas nicht in der Ordnung sei. Der Kopfteil des Schlafsackes war so hart, als wäre er mit Eisenblech beschlagen, und mein Kopf war fest eingekeilt. Meine Haare, mein Gesicht und die Unterkleider waren am Hals herum an die Kopfbedeckung angefroren. Bei jeder Wendung spürte ich einen heftigen Schmerz infolge der ausgerissenen Haare. Wenn ich mich stille hielt, wurde mein Kopf mehr und mehr durch die Reifbildung festgekeilt. Am Morgen war mein Kopf eingeschachtelt wie in einem Taucherhelm. Abgesehen von dieser kleinen Unbequemlichkeit, fühlte ich mich ganz behaglich, und ich würde geschlafen haben, wenn die Pracht des Himmels und die herrliche Umgebung nicht zu entzückend gewesen wäre, um mich schlafen zu lassen.

Als das blaue Zwielicht die Dämmerung ankündigte, hatte das Südlicht die Gestalt eines Bogens von gleichmässigem Glanze angenommen, der tief an dem Südhimmel sich wölbte, während gerade unter dem Zenith einige Lichtstrahlen flimmerten. Über mir stand das funkelnde südliche Kreuz, und rings an dem blauen Himmelsdome waren leuchtende Punkte, welche wie grosse Edelsteine sich davon abhoben. Am Horizont sah ich von Süden bis Osten den Widerschein der Sonne, der wahrscheinlich von den unbekannten Regionen des Südens dorthin reflektiert wurde. Es war ein okerfarbiger Streifen, der in Gold überging und in Orangerot endete. Um 4 Uhr war das Südlicht noch schwach zu sehen. Der Himmel erschien violett, und die Sterne verblassten infolge der heller werdenden Dämmerung. Eine gelbe Zone erstreckte sich von West über Süd nach Ost, während die andere Hälfte des Horizonts ein lebhaftes Purpur zeigte; das Eis war dunkelblau. Eine Stunde später begannen die höchsten Eisberge zu leuchten, als wären sie mit Gold belegt, und dann erglänzten auch die Eishügel.

Als schliesslich die Sonne von ihrem Schneebett aufstand, da schien das ganze kalte Meer mit flüssigem Golde übergossen. Ich kehrte mich um und war eben daran, wieder einzuschlafen, als ich ein eigenes Tasten an der Bedeckung meines Gesichtes verspürte. Ich verhielt mich ruhig und hörte nun ein lautes Geschnatter. Es rührte von einer Gruppe Pinguins her, die gekommen waren, um sich ihren neuen Gefährten anzusehen. Ich beeilte mich, dem Weckruf zu folgen, und nachdem ich meinen Kopf genug zerschunden und mehrere Büschel Haare ausgerissen hatte, fuhr ich in meine Pelzkleidung, wünschte den überraschten Pinguins guten Morgen und ging an Bord. Dort erfuhr ich, dass Lecointe, der von meinem Aufenthalte auf dem Eise nichts wusste, mich für eine Robbe gehalten hatte und nur eine bessere Beleuchtung abwartete, um sein Glück mit der Büchse zu versuchen.

XVI. Kapitel.

## Das Packeis aus der Vogelperspektive. Herbststürme.

Am Morgen des 16. stiegen einige von uns in den Mastkorb, um das Packeis aus der Vogelperspektive zu beobachten. Nur zwei können sich in dem wackeligen Korbe zu gleicher Zeit aufhalten. Arctowski und ich entschlossen uns, diesen Morgen hinaufzusteigen und dort eine Stunde zu studieren und zu philosophieren. Wir kletterten an einer Anzahl von Schiffsleitern hinauf, welche mit einem zolldicken Reif aus grossen Eiskrystallen bedeckt waren. Das metallisch klingende Geräusch dieser Krystalle brachte eine interessante Musik hervor, und als die Sonne über dem weissglänzenden Packeis aufging, liessen ihre hellen Strahlen die Eiszapfen an den Masten und Tauen wie Edelsteine erglänzen, so dass wir nur zögernd unseren Fuss auf die mit Diamanten bestreuten Stufen setzten. Arctowski stieg zuerst in den Korb und befreite ihn durch Klopfen vom Eis, wobei er eine ganze Eiswolke auf mich herabsandte und die scharfen Eissplitter mir in Mengen in den Nacken fielen. Im Mastkorb blieben wir erst einige Minuten still versunken in die Betrachtung der Herrlichkeit des weiten Horizontes, ehe wir zu reden und unsere Situation zu besprechen begannen. Auf Deck war es vollkommen windstill gewesen, hier aber verspürten wir einen leichten Luftzug, der aus



Schwimmende Eisberge.



Aussicht von dem Plateau eines Eisberges aus.

allen möglichen Richtungen kam, bald von Süden, bald von Norden und dann hinwiederum von Osten oder Westen. Wir betrachten das als ein sicheres Anzeichen eines unmittelbar bevorstehenden Witterungswechsels. Zugleich ist das Packeis unruhig, was ebenfalls darauf hindeutet. Der Wasserhimmel, den wir gestern sahen, hat beträchtlich an Ausdehnung zugenommen. Das Eis breitet sich nach verschiedenen Richtungen hin aus und öffnet breite Rinnen mit hellem, blauem Wasser von metallischem Glanze. Die Breite dieser Rinnen schwankt von 10—50 Fuss, und sie erstrecken sich nach Norden, so weit das Auge reichen kann. Viele dieser Wasserflächen bieten uns freien Weg aus unserem Eisgefängnis. Über die Decksbalken hin, kaum 300 Yards entfernt, bemerken wir eine flussähnliche Strömung, aber wir können mit dem Schiff nicht dorthin gelangen. Senkrecht zu diesen Rinnen findet eine beträchtliche Pressung statt, welche sich durch die zahlreichen, an den Rändern der Scholle reihenweise aufsteigenden Eiswälle zu erkennen gibt.

Wir haben aus der Vogelperspektive einige Aufnahmen der Örtlichkeit gemacht, die, wie sich später herausstellte, unser Winterquartier wurde; aber diese Bilder in schwarz und weiss sind armselige Darstellungen des Packeises, welches stets von herrlichen Farben in einzigartigen Zusammenstellungen und Tönungen überflutet ist. Eben brach die Sonne durch einen in dem grossen, schwarzen Wolkenhaufen im Norden sich öffnenden Riss und sandte ihre hellen Strahlen auf das Eis, dass die Eisstücke aufleuchteten, als wären sie mit Diamanten belegt. Die Ränder der Schollen sind an den Berührungsstellen mit den Nachbarschollen erhöht. An diesen Erhöhungen hängen Eiszapfen, und darüber und darunter befinden sich in dem Eise gelbe Seealgen, welche einen Ring von Gold um die mit Edelsteinen besetzten Schollen bilden. An einzelnen Stellen ist das Wasser mit einem grünen Netzwerk von frischem Eise bedeckt, und über das Ganze legt sich ein zarter Lilaschleier, der die Lichter steigert, den Schatten abtönt und die Luft mit einem geheimnisvollen Glanze sättigt.

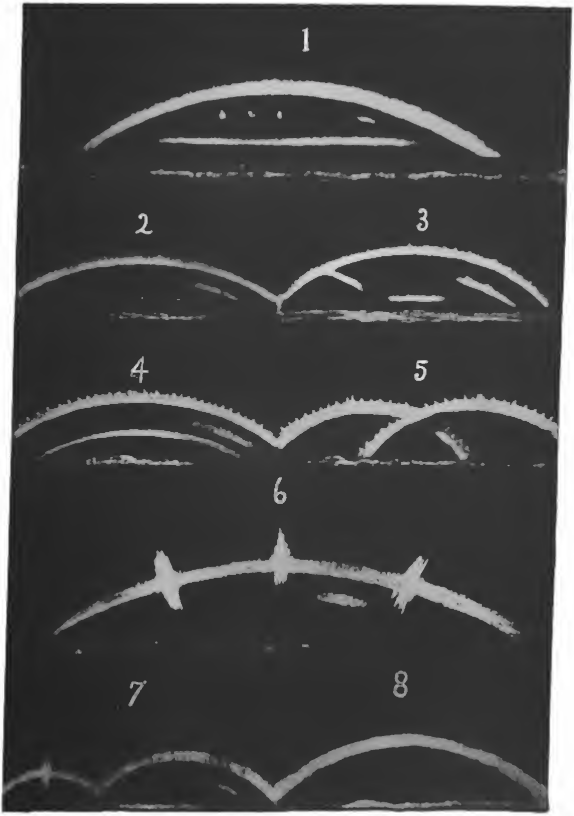
Unser Platz auf der Mastspitze ist hoch droben am Himmel, wo sonst nur die Vögel hausen. Die grossen, unschönen, aber kräftigen Riesensturmvögel fliegen mit offenkundiger Neugierde um unsere Köpfe herum. Die kleinen, taubenähnlichen, weissen Sturmvögel kommen so nahe an uns heran, dass wir sie fast mit den Händen greifen können, und die hübschen, braunen Meermöven flattern über uns dahin und lassen ringsum ihr unheimliches Schwirren vernehmen. Wir sind auf dem besten Wege, in eine poetische und philosophische Stimmung zu geraten. Alles, was wir an diesem schönen Morgen um uns sehen, ist dazu angetan, dieselbe zu begünstigen. Der Tag mit seiner Temperatur von —9° C. ist herrlich, und während wir über die endlose Fläche des nimmer ruhenden, eisigen Ozeans mit seinem einförmigen Tierleben und seinem todesähnlichen Schweigen herabblicken, träumen wir von dem Urzustande der Natur. Denn hier befindet sich die Welt ihrem Jugendzustande am nächsten. Die bewegliche Schicht der Erdkugel, mit welcher wir dahintreiben, die kräftige, einfache Tierwelt und selbst der Himmel, alles erinnert an die Kindheit der Erde, lange bevor die Menschen kamen. Gerade diese ungewohnte Einfachheit, dieses fremdartige, jugendliche Aussehen der Erde macht die Polargegenden für den Naturfreund so anziehend. Alles ringsumher ist neu und doch so alt; alles, was wir sehen, ist einfach und doch so geheimnisvoll. Die Natur erscheint uns hier wie eine ebenso reizende wie unnahbare Jungfrau. Das Hasten und Drängen der bewohnten Welt ist unserem Gesichtskreis entrückt, und die Seele ist zur Erforschung neuer Probleme gestimmt. Glücklicherweise kann man hier nach einiger Erfahrung das Buch der Natur öffnen und die Ursachen und Wirkungen fast aller Erscheinungen ergründen. Damit verschwindet freilich der geheimnisvolle Zauberglanz, der die Polargegenden umgibt. Jede überraschende Wahrnehmung, welche uns durch ihre Seltsamkeit zuerst befremdet, gibt ein neues beschriebenes Blatt in den künftigen Annalen der Wissenschaft. Hunderterlei Dinge finden sich, welche uns täglich neue Anregungen geben, welche den Geist aus seiner Lethargie und Gleich-

gültigkeit aufrütteln und in Begeisterung versetzen. Bald sind es eigenartige Streifen am Himmel, bald eine auffällige Wolkenbildung oder eine seltene Nebelerscheinung, bald ein ungewöhnlicher Sonnenaufgang oder ein Südlicht, dann ist zur Abwechslung wieder auf dem Meer oder an dem Eise etwas los. Da scheint zum Beispiel einmal die Oberfläche bewegungslos zu sein, während in geringer Entfernung ein kleiner, blaugezeichneter Eisberg springt und tanzt, als wäre er von unbekannten Meergeistern belebt; oder es wendet sich vielleicht plötzlich einer der Eisberge, den wir schon lange kennen, und zeigt uns ein ganz neues Gesicht und eine merkwürdige Färbung. Bald hinwiederum sehen wir einen Eisberg mit schwarzen Flecken und farblosen Schichtungen. Woher kommt er? Ist er das Produkt eines Vulkans oder das Überbleibsel eines Gletschers? Wir sehen die Wirkungen, welches aber sind die Ursachen? Solcherlei sind die Fragen, die an uns herantreten. Kaum haben wir die eine beantwortet, da wird uns schon wieder eine andere vorgelegt. Wir sehen vielleicht gerade ein kleines Tier, welches seltsamerweise in das Eis eingebettet ist. Welches ist seine Geschichte? Zu welcher Gattung gehört es? Wir wollen seine Lebensweise kennen, seine Nahrung, sein Herkommen u. dgl. Stets haben wir Anlass zu einer endlosen Reihe von interessanten Beobachtungen. Das Anregende dieser Studien richtet unsern Geist in dieser einförmigen, eisigen Wüste wieder auf. Der Drang nach Erkenntnis des Unbekannten macht das Leben erträglich. Jeder Mensch denkt gern über die Tage seiner Jugend nach; der Naturforscher liebt es, über die Jugendtage der Erde nachzudenken, und gerade die Polarwelt steht in naher Beziehung zu jener Zeit, in der die ersten Menschen lebten.

Bald nach Mittag stieg das Thermometer; das Barometer fiel, und der Himmel nahm eine schmutziggraue Färbung an. Von Norden her kam ein starker Wind, dessen Heftigkeit beständig zunahm. Wir wissen jetzt aus Erfahrung, dass dies die Vorläufer eines Sturmes sind. Der Wind wuchs zu einer steifen Brise mit Schneegestöber an und wehte während des ganzen Tages fortgesetzt sehr heftig.

Um 4 Uhr bemerkten wir an dem Ächzen des Eises, dass die Wogen unter uns stärker rollten. Am Schiffe selbst waren sie erst gegen 7 Uhr zu fühlen. Von da an begann das Eis ringsum zu krachen und sich infolge der Pressung zusammenzuschieben, so dass wir um die Sicherheit der „Belgica“ etwas besorgt wurden. Grosse Eishügel erhoben sich von allen Seiten, die Schollen wurden über einander geschoben und gegen die Wände des Schiffes gepresst. Die Farbe wurde abgekratzt, Holzteile losgerissen, und schliesslich wurde das Schiff auf eine Eisscholle gehoben, wo es liegen blieb und ächzend und stöhnend die fortgesetzten Erschütterungen und Pressungen über sich ergehen lassen musste. Aber unser braves Schiff focht den Kampf wacker durch. Gegen 8 Uhr liessen die Pressungen nach, das Eis lockerte sich und liess kleine Rinnen offen. Die „Belgica“ senkte sich wieder ins Wasser hinab und suchte ihr Gleichgewicht zu gewinnen. Wenn auch das Kratzen und Schaben der Eisstücke an dem Schiff noch ziemlich lang fortdauerte, so fand doch keine Pressung mehr statt. Am Abend zeigte sich im Norden ein Streifen blauen Himmels, und in demselben erschien der Mond, der im Abnehmen begriffen und nur mehr ein blosser Schatten gegenüber dem grossen, roten Ball war, den wir vor vierzehn Tagen sahen. Der Himmel blieb während der ganzen Nacht klar, der Sturm hingegen nahm an Gewalt zu.

17. März. — Der Sturm wütet fort; der Himmel und sogar der Schnee erscheinen unter dem Einfluss der herrschenden Düsterheit beinahe schwarz. Die Temperatur ist innerhalb 24 Stunden nahezu um 20° gestiegen, eine Erscheinung, die für die Antarktis sehr charakteristisch ist. Der Himmel in Nord-Nordost ist fast beständig schwarz, was nach unserer Meinung offenes Wasser in dieser Richtung anzeigt. Aus der Leichtigkeit, womit die Wogen unter dem Packeise herankommen und aus den verschiedenen Streifen von Wasserhimmeln ziehen wir die Folgerung, dass wir kaum 50 Meilen von dem offenen, eisfreien Ozean entfernt sind. Doch ist nicht daran zu denken, dass wir ihn jetzt noch erreichen. Der Kommandant und der Kapitän




**Acht aufeinanderfolgende Phasen einer Südlichterscheinung, am 19. März 1898.**

hegen zwar noch einige Hoffnung, hinauszukommen, und wenn unsere Maschinen stärker wären, und wenn unsere Bemühungen, die Freiheit zu erlangen, beharrlich fortgesetzt würden, möchte das vielleicht der Fall sein. Gerlache spricht zwar noch immer davon, dass er nach Buenos Aïres gehen will, während Lecointe eine lange Liste von notwendigen Gegenständen aufstellt, die er sich für die nächste Expedition anschaffen will. Die Mehrzahl hat sich jedoch mit dem Gedanken vertraut gemacht, ein Jahr lang mit dem Eisfeld dahintreiben zu müssen. Die Tage werden rasch kürzer und die Nächte nur zu merklich länger. Nachts haben wir nicht mehr den Lichtschimmer wie vor einigen Wochen. Der trübselige, schwarze Schleier, der sich über das funkelnde Weiss der früheren Nächte herabsenkte, ist von ungünstiger Wirkung auf das Gemüt. Verzagtheit will sich in unsere Seelen einschleichen.

18. März. — Das höllische Geheul des Sturmes dauert fort, der Wind springt nach Osten um, die Temperatur bleibt nahe bei Null. Bei der Übersättigung der Luft mit Feuchtigkeit und dem fast beständigen Schneefalle ist die Folge, dass alles nass und schlammig wird. Das Deck ist mit einer Mischung von feuchtem Schnee und Russ überzogen. Die Oberfläche des Packeises ist nass, und der darauf liegende Schnee mit Wasser durchtränkt. Ohne Schneeschuhe ist es unmöglich, darauf zu gehen, und unsere Schneeschuhe können wir nicht gebrauchen, weil sich der Schnee an das Holz anhängt. Wir müssen infolge dessen an Bord in unseren Kabinen bleiben und dem betäubenden Geheule des Sturmes zuhören, der mit den Tauen und Masten auf dem Verdeck sein Spiel treibt. Ich kann mir nichts Misslicheres denken als ein solches Tauwetter zu einer Zeit, wo der Winter schon stark vorgerückt ist. Wir sind jetzt eingerichtet auf kaltes Wetter. Anhaltend niedrige Temperaturen wären uns erwünscht, aber diese feuchtwarmen Tage verursachen ein allgemeines Brummen und Murren. Und wenn uns der Schneesturm die nassen Schneemassen ins Gesicht und zu allen Öffnungen in unsere Kleider hinein weht, während wir die notwendigen Beobachtungen an-

stellen, geht ein Schimpfen und Wettern vom Steven bis zum Heck.

Vor ungefähr einer Woche erlegten wir eine Robbe. Das Fell und den Speck nahmen wir mit uns, das übrige liessen wir auf der Scholle liegen, etwa 100 Yards westlich von uns. Der Kadaver lockte eine grosse Anzahl von Riesensturmvögeln an. Alle Tiere sind hier, mit Ausnahme der Pinguins, „Strassenreiniger", aber der Riesensturmvogel übertrifft sie alle. Wir hatten in den vergangenen Tagen eine vorzügliche Gelegenheit, diese hässlichen Tiere zu beobachten. Sie erscheinen so gross wie Gänse, aber ihre Flügel haben eine grössere Spannweite, während der Körper selbst kleiner ist. Sie sind sehr verschieden gefärbt; die gewöhnliche Farbe ist schmutzig braun, der Kopf grau, doch finden sich alle Nuancen von rehbraun bis schokolade und von schwarz bis silbergrau Zuweilen sieht man einen Albino und auch ganz weisse Tiere mit einzelnen schwarzen Federn. Sie sind ausserordentlich gefrässig. Wir beobachteten heute eine grössere Anzahl dieser Tiere, die so viel gefressen hatten, dass sie nicht imstande waren, sich in die Luft zu erheben. So sitzen sie auf dem Eise und stecken Kopf und Füsse in ihr rauhes, buschiges Gefieder. Sobald wir in ihre Nähe kommen, laufen sie etliche hundert Fuss weit davon, und wenn wir die Jagd fortsetzen, erleichtern sie sich durch ausgiebiges Erbrechen, worauf sie sich in die Luft erheben und über uns mit drohenden Geberden herumflattern. Als wir zuerst in das Packeis eindrangen, nahmen wir mit Kapitän Cook und anderen früheren Seeleuten an, dass diese grossen, plumpen und hässlichen Sturmvögel die Nähe von Land ankündigten; das hat sich jetzt als unrichtig herausgestellt. Der Riesensturmvogel ist ein Packeistier. Er hat offenbar Vorliebe für den Rand des Packeises, wo er in den offenen Rinnen fischt und sich gelegentlich auf tote Robben oder Pinguins herabstürzen kann. Wir gewannen diesen Vogel trotz seiner auffälligen und plumpen Hässlichkeit lieb. Er war unser ständiger Gefährte während der zwölf folgenden langen Monate, in denen wir im Treibeis festgefroren waren.

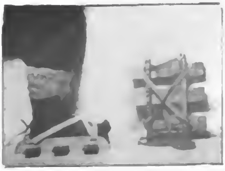
19. März. — Der Sturm dauert noch fort, aber er kommt jetzt von Norden mit einem kläglichen Stöhnen, welches an das Wehklagen eines Sterbenden erinnert. Daraus entnehmen wir, dass seine Gewalt nahezu erschöpft ist. Der drückende graue Himmel, das tote Weiss des Eises und die Monotonie dieser licht- und farblosen Umgebung ist noch immer unser unerfreulicher Anblick. Wir haben diese anscheinend endlosen Stürme herzlich satt. Es ist unmöglich, draussen zu arbeiten, und die Beschäftigung im Innern ermüdet uns so sehr, dass uns bald die gewöhnliche Arbeit zur Last wird.

5 Uhr nachmittags. Endlich hat sich der Sturm gelegt. Er hörte so plötzlich auf, dass die Windstille für uns ebenso unerwartet als willkommen war. Das Barometer bleibt stehen, während die Temperatur stark fällt. Wir haben bereits —9° C., und noch immer sinkt das Termometer. Die Natur ist wieder voll von neuen Reizen. Das Eis hat sich wieder ausgedehnt und erglänzt in prächtiger, zarter Färbung. So oft die dicken Nebel und die schwarzen Sturmwolken verschwinden, weiss uns das glitzernde Packeis eine neue Geschichte zu erzählen und versetzt uns in eine Stimmung, wie eine lustige Episode in einer traurigen Geschichte. Unter dem Einfluss seines Zaubers singen und pfeifen unsere Leute oder summen frohe Weisen; wir nehmen uns neue Arbeiten vor und hegen ehrgeizige Gedanken. In der Kajüte lassen die Musikwerke ihre beliebten Weisen ertönen. Im Vorderdeck tanzen die Leute und spielen das Accordion mit durchschlagendem Erfolge. Ein paar unsichtbare, auf dem Packeise versteckte Zuhörer antworten auf jeden Misston unserer Musik mit einem geisterhaften Responsorium. Es ist das *gha-a-ah*, *gha-a-ah* der Pinguins. Wir hatten die Sonne erblickt, und dieser Anblick versetzte uns in eine Art Rausch, der mit akutem Alkoholismus einige Ähnlichkeit hat. Wir lebten während der kurzen Zeit ihrer Sichtbarkeit wie in einem schönen Traum. Nun steigt im Osten das purpurne Zwielicht in grossem Bogen empor, am Rande in violetten, orange und rosa Tönen sich auflösend. Der Zenith ist blassblau, mit einigen scharlachroten und lilafarbenen Wolken besetzt, während die Sonne, eine

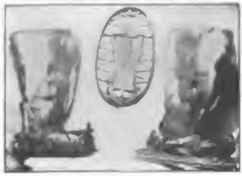
grosse Kugel aus Gold, unter die perlgraue, mit Rosa geränderte Linie der endlosen Eisfläche hinabsinkt.

8 Uhr abends. Das Eis zeigt Spuren einer starken Pressung von Norden her. Den Spalten entlang erheben sich in der Richtung von Osten nach Westen vier bis acht Fuss hohe Eishügel in langen Reihen. Die Färbung des Packeises ist jetzt wesentlich verschieden von der verzweifelten Einförmigkeit von gestern. Die gelben Seealgen haben sich bereits an dem neuen Eise festgesetzt und lassen es ockerfarbig erscheinen. Das Zwielicht wird in klaren Nächten verstärkt durch die latente Leuchtkraft des Schnees. Die blaue Farbe des Packeises in diesem Zwielicht ist durch die ebenholzschwarzen Wasserrinnen unterbrochen; die in langen Linien die Eishügel überziehenden Algen leuchten gelb und grün dazwischen auf und verleihen dem Anblick etwas ungemein Anziehendes. Dazu kommen die Eisberge, mächtig, scharf geschnitten und imposant sich von dem zarten Blau des Himmels und dem gesättigten Blau des Packeises abhebend, als wären sie aus grossen Alabasterfelsen gehauen. Der ganze Anblick bietet die lebhaftesten Kontraste; er erfreut das Auge und erfrischt den Sinn und lässt uns die traurigen Tage der Finsternis und der Stürme vergessen, die wir durchgemacht haben.

Ungefähr um 10 Uhr sahen wir zum zweitenmal ein Südlicht. Es begann in der Form eines etwas unregelmässigen Bogens, der sich nach Osten und Westen über den Südhimmel erstreckte. Eine gerade Linie lief nahe am Horizont darunter hin. Der Raum unter dem Bogen war beträchtlich dunkler als der übrige Himmel. In diesem Raume befanden sich ebenfalls in einer geraden Linie vier leuchtende Flecke. Die Färkung des Südlichtes war ein helles Crême, hie und da mit einem Stich ins Rosa. Das Licht wurde vom Schnee nicht reflektiert. Die Erscheinung wechselte in einem fort ihre Gestalt. Eine Lichtwelle zog sich durch die leuchtenden Streifen und Flecken von Ost nach West; einzelne Teile wurden heller und grösser, andere wieder dunkler und blasser. Der Bogen selbst zeigte meist eine gleichmässige Helligkeit ohne Strahlen, während ein



2



6



1

1. Die amerikanischen Lumbermanschuhe.
2. Die Schneeschuhe der norwegischen Landleute.
3. Ein norwegischer „Truge“, ein aus Schilfrohr verfertigter Schneeschuh, und der „Komager“, ein aus weichem Leder verfertigter Schuh.
4. Schuh und Socke aus Pinguinfell.
5. Der „Lauparsko“ mit Ski.
6. Der „Finesco“, ein Schuh aus finischer Renntierhaut, und der Alpen - Schneeschuh.
7. Der „Kamik“ der Eskimos.
8. Der belgische Holzschuh.



5



3.



7



4



8

Eine Seite mit Schuhen von der Belgica.

wellenförmig bewegter Lichtstrom sich in deutlichen Strahlen vor demselben wie auf einem dünnen Vorhang ausbreitete. Ich fand es zu beschwerlich, bei der niedrigen Temperatur so lange draussen zu bleiben, um den raschen Wechsel in Stärke und Aussehen zu beobachten; aber ich fertigte in Zwischenräumen von etwa zwanzig Minuten eine Serie von acht Skizzen an, welche die prächtigsten Phasen darstellen. Die zweite Form war ein regelmässiger, vollständiger Bogen, mit dem Stücke eines zweiten Bogens darunter. Derselbe hielt sich eine Zeit lang. Zwischen dieser und der vorausgegangenen Erscheinung war, wie auch in allen folgenden Zwischenperioden, ein gleichmässiges Nebelleuchten zu bemerken. Die nächsten Formen folgten rasch aufeinander und stellten fast unmerkliche Abstufungen dar. Die dritte Skizze zeigt wieder den ursprünglichen Bogen, der immer die gleiche Grösse und die gleiche Lage beibehielt; darunter jedoch befanden sich Stücke von zwei anderen Bogen und die Spuren einer leuchtenden, horizontalen Linie. Zeitweilig wogten Lichtsrahlen über dem Hauptbogen, welche nach der Mitte des beschriebenen Kreises zusammenliefen. In der vierten Skizze zeigen sich wieder die zwei Bogen und das Bruchstück eines dritten, welches bis jetzt in allen Phasen durchgehend zu sehen war. In der fünften Phase befindet sich ein Bogen, der den ersten kreuzt. Er war bereits in der dritten angedeutet und erschien wieder in der siebenten. Die sechste Form war ein Bogen mit drei Bändern von leuchtenden Strahlen, welche von einer Seite auf die andere wogten. Die Erscheinung endigte mit einem vollständigen glatten Bogen, der in gleichmässigem Lichte erglänzte.

XVII. Kapitel.

## Herbsttage.

20. März. — Obwohl der Wind, der das Packeis in den vergangenen paar Tagen in Bewegung gehalten hatte, vollständig aufhörte, sank die Temperatur nicht so tief, als wir erwartet hatten. Das Thermometer zeigte während der Nacht —15° C. und am Tage ungefähr —9° C. Solchen Stürmen folgen gewöhnlich einige Tage ruhiges Wetter mit niedriger Temperatur. Mit dem Aufhören des Windes sank auch wirklich das Quecksilber nach und nach bis zur Kugel herab. Wir erwarten jeden Morgen, das Quecksilber gefroren zu finden. Heute ist ein wolkenloser Tag mit hellem Sonnenschein und blendendem Glanze. Die Örtlichkeit ringsum hat sich unter dem Einfluss des Treibschnees während des letzten Sturmes stark verändert. Rings um das Schiff ist viel Schnee angeweht, weshalb es mit Schwierigkeiten verknüpft ist, aus demselben herauszukommen. Aus den früheren Eiswällen sind kleine, abgerundete Hügel geworden, die Spalten haben sich neuerdings mit Eis und Schnee angefüllt, und die ruhelosen Packeisschollen in der Nähe des Schiffes bilden ein zusammenhängendes Eisfeld. Alles ist ruhig und bewegungslos, und darüber hingebreitet liegt das weisse Schweigen des Todes. Die Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes benützen die Gelegenheit zu kurzen Exkursionen nach den benachbarten Eisbergen und den interes-

santesten Stellen der Umgebung, zum Studium der Tierwelt und des Eismeeres, auf dem wir herumtreiben müssen, bis das Tauwetter des kommenden Jahres uns frei machen wird. Der Schnee ist wie gewöhnlich nach jedem Sturm mit einer festen Kruste bedeckt; aber wir finden es trotzdem gefährlich, auch nur kurze Enternungen ohne Schneeschuhe zurückzulegen. Der Schnee ist sehr tief, die Spalten sind ungemein zahlreich, und bei der geringen tragenden Fläche des Fusses könnte man leicht durchbrechen und auf Nimmerwiedersehen verschwinden.

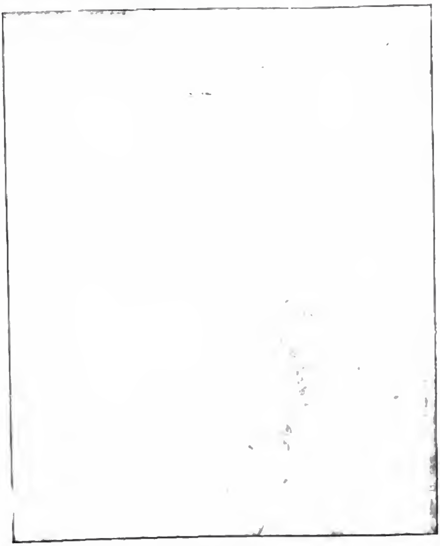
Wenn wir rasch vorwärts kommen wollen und kein Gepäck haben, ziehen wir alle die norwegischen Skis vor. Wenn es jedoch gilt, Eishügel zu ersteigen, rauhes Eis zu passieren oder Schlitten zu schieben, dann ist der Ski entschieden weniger brauchbar als der indianische oder der alpine Schneeschuh. Unsere Skis sind grösstenteils neun Fuss lang. Wenn wir sie an den Füssen haben, fahren wir leicht über die rauhe, unebene Fläche dahin, mit einer Schnelligkeit von etwa drei Meilen in der Stunde. Altes, schneebedecktes Eis macht keine Schwierigkeiten; neugebildetes Eis ist jedoch schwer zu passieren. Es ist, als wäre es aus Gummi. Um darüber hinwegzukommen, muss man in der Regel die Skis abschnallen und gehen. Wir waren sehr überrascht über die grosse Anzahl und die bedeutende Breite dieser Schollen aus jungem Eis, welche das Vorrücken des Packeises gegen Norden anzeigen. Auf einer Weglänge von fünf Meilen fanden wir zehn mit frischem Eis überdeckte Rinnen mit einer mittleren Breite von 1000 Fuss. Das gibt eine Verbreiterung des Packeisgürtels um zwei Meilen, welche der letzte Sturm veranlasst hat. Vor zehn Tagen waren wir den gleichen Weg gegangen. Wir hatten damals einen Eisberg aufgesucht, welchen wir unsern „Schatz“ nannten. Damals hatte die Entfernung weniger als drei Meilen betragen; heute war der Weg fast zweimal so lang. Wenn das Packeis im gleichen Masse fortwächst, wo wird dann seine Grenze am Ende der bevorstehenden Winternacht sein? Wir sahen nur einen kleinen Pinguin und zwei Königspinguins, einen Riesensturmvogel und etliche

weisse Sturmvögel. Auf offenes Wasser stiessen wir nicht, und die Robben, Wale und Pinguins waren weiter nach Norden fortgezogen, wo sie offene Stellen im Packeis fanden. Die Pinguins, welche wir sahen, waren Nachzügler, die es versäumt hatten, fortzukommen, bevor sich das neue Eis gebildet hatte. Sie halten sich in der Nähe von Eisbergen auf, wo sie sicher sind, in den nächsten paar Tagen neue Spalten zu finden, und wenn auch ein Pinguin einige Tage keine Nahrung und kein Wasser bekommt, so scheint ihn das nicht ernstlich zu bekümmern. Bei den Eisbergen finden wir einige kleine Öffnungen in dem neuen Eise. Aus denselben kamen Wasserstrahlen hervor, und in regelmässigen Zwischenräumen konnte man ein Zischen vernehmen. Es waren das die Luftlöcher der krabbenfressenden Robben, welche, wie die auf dem Eise gestrandeten Pinguins, auf eine Bewegung im Eise und auf die Bildung neuer Spalten mit offenem Wasser warten.

Wie es scheint, sind es hauptsächlich die Eisberge, welche die Bewegung des Meereises hemmen. Wir vermuteten eine Zeit lang, sie würden durch unterseeische Gegenströme in Bewegung gesetzt; aber unsere ausgedehnten Beobachtungen ergaben ein ganz anderes Resultat. Das Packeis ist für den Winddruck ausserordentlich empfindlich; es nimmt sehr leicht und rasch die Richtung selbst eines ganz leichten Windes an. Wenn der Wind lang fortdauert, dann erhebt sich rechtwinklig zur Windrichtung ein Pressungshügel, und in der Richtung des Windes öffnen sich Rinnen von offenem Wasser. Das Eis hat die Tendenz, sich in der Richtung des geringsten Widerstandes zu spalten, und diese Richtung ist immer die nördliche. Die Bewegung der Eisberge dagegen ist der Bewegung des Packeises direkt entgegengesetzt, wie das an den Eiserhebungen und Pressungshügeln auf der Windseite einerseits und den offenen Wasserflächen auf der windfreien Seite der Eisberge andrerseits deutlich zu erkennen ist. Das ist scheinbar ein Beweis dafür, dass sich die Eisberge durch das Meereis gegen den Wind bewegen; die nautischen Beobachtungen zeigen jedoch, dass die ganze Masse, Eisberge und Meereis, sich mit dem



Eisberg am Rande des Packeises, etwa 120 Fuss hoch.



Pinguinspuren.

Winde bewegen, und zwar hängt die Geschwindigkeit ab von der Stärke und Richtung des Windes. Für gewöhnlich nun steckt ein Eisberg zu sieben Achtel unter Wasser. Ein Eisberg also, welcher 200 Fuss hoch aus dem Wasser emporragt, taucht mit seiner Hauptmasse 1400 Fuss tief in das Wasser. Die Kraft des Windes, welche auf die 200 Fuss über Wasser wirkt, ist ausserordentlich klein im Vergleiche zu dem ungeheuren Widerstande, den die 1400 Fuss unter Wasser finden. Infolge dessen bewegt sich der Eisberg zwar scheinbar gegen den Wind, in Wirklichkeit aber treibt er wie das Meereis mit dem Winde dahin, nur viel langsamer, daher die Pressung gegen die rascher treibenden Eisschollen.

21. März. — Ein trüber, grauer Tag. Die Wolken drücken schwer herunter, starker Nebel; nur im Süden und Osten dringen einige Lichtsrahlen durch und erhellen einigermassen die kalte, weisse Welt herunten. Die Nacht war anfangs hell mit schwachen Andeutungen von Südlicht, wolkigen Lichtstreifen und Lichtflecken im Südwesten. Das dauerte jedoch nicht lange; nach Mitternacht verhüllte sich der Himmel, und düstere Nacht umgab uns. Solche Tage drücken unsere Stimmung, sie machen den Menschen falsch und kritisch. Heute sind wir auch mit dem Essen unzufrieden. Wir haben uns schon öfters beschwert; aber heute fühlt sich jeder verpflichtet, seiner Ansicht über die schlechte Veıpflegung Luft zn machen. Wir haben Pinguins und Kormorans versucht, aber die Mehrzahl hat sie als ungeniessbar bezeichnet. Solange uns die neuen Entdeckungen Anregung gewährt hatten, und neue Naturschönheiten uns immer wieder mit frischem Lebensmut erfüllten, hatten wir nicht Zeit, an Leckerbissen und feine Gerichte zu denken. Jetzt ist es anders. Auch wir stehen unter dem Druck des Packeises. Wir sind Gefangene in dem endlosen Eismeere, und wohin das Auge blickt, sieht es nur ewiges Einerlei. Wir haben alle unsere Geschichten zum besten gegeben, so viele wir wussten, wahre und erdichtete, und sind nun am Ende. Die Zeit wird uns um so länger, je mehr die Dunkelheit zunimmt. Die entsetzlichen Stürme und die zunehmende Kälte

steigern das Verlangen nach einem neuen Zündstoff, der unsere erlöschende Lebensglut anfacht.

Ich habe mich bemüht, die Besatzung der „Belgica“ Mann für Mann auszukundschaften und zu fragen, was sie am meisten bedauern, und wornach sie sich am meisten sehnen, und habe bei diesem Versuch interessante Beobachtungen über die Verschiedenheit und Merkwürdigkeit der menschlichen Wünsche gemacht. In der Kajüte fühlte man hauptsächlich das Bedürfnis nach Nachrichten aus der Heimat und nach weiblicher Gesellschaft. Wir sehnen uns nach Briefen von unseren Müttern, Schwestern und von den Schwestern anderer Leute, und was würden wir nicht für den Anblick einer schönen Frau geben? Racovitza spricht uns täglich davon, dass er ein Buch schreiben will über das Leben im „Weiberlosen Süden“, und wir alle haben uns verpflichtet, Artikel zu liefern für eine Zeitung, die er herausgeben will, und worin wir unsere Wünsche bekannt geben werden. Diese Zeitung wird den Namen „Der Packeisbummler“ bekommen, den der Zoologe für uns aufgebracht hat. Im Vorderdeck sind die Leute nicht so sentimental und poetisch angelegt. Sie denken zunächst ans Essen. Frische Lebensmittel, wie Beefsteaks, Gemüse und Früchte sind hauptsächlich Gegenstand ihrer Wünsche. Zwei oder drei geben schüchtern zu, dass sie lieber ihre Mädchen sehen möchten. Frische Lebensmittel wären ihnen ganz recht, aber sie sehnen sich alle nach Erlösung von dem einsamen Packeis und nach einem besseren Land mit holder Weiblichkeit. Unser Hass richtet sich besonders gegen eine Menschenklasse. Es sind das die Erfinder und Fabrikanten der verschiedenen Arten von Konserven und Büchsenfleisch. Unsere gewöhnliche Bezeichnung „einbalsamiertes Fleisch“ entspricht „Kydbolla“ Wenn wir diese Fleischverpacker in unsere Gewalt bekommen könnten, wir würden sie unverzüglich den Riesensturmvögeln zum Frasse vorwerfen. In diesem Gefühl sind wir alle einig. Nieder mit dem „balsamierten Fleisch“ und mit allem, was damit zusammenhängt!

Ich muss sogleich beifügen, dass unsere Lebensmittel nicht ohne Abwechslung sind; ihre Qualität ist gut, und sie

eisten vielleicht alles, was man unter den gegebenen Umständen verlangen kann; aber in der Einförmigkeit der Polarländer hat man phantastische Wünsche. Wir haben beim Frühstück Cerealien wie Maisgrütze, gequetschten Hafer, Maisbrei, guten frischen Zwieback, Margarine, Marmelade und Kaffee. Unser Zuckervorrat ist leider gering, und auch die Milch ist bald zu Ende. Zucker und Milch gehen uns am meisten ab. Für den Mittagstisch haben wir verschiedene Arten von Suppen, Büchsenfleisch, Konserven, Kartoffeln und Makkaroni und als Dessert Fruchtpudding. Unser Abendtisch besteht aus Fischen, Käse und zuweilen einem Durcheinander von Makkaroni, Pemmikan und Büchsenfleisch. Wir haben also genug Abwechslung, um einem Widerwillen gegen eines der Gerichte vorzubeugen. Gegen einige Speisen jedoch haben die meisten von uns einen förmlichen Hass bekommen. Es sind das die Speisen ohne bestimmten Geschmack. Am meisten verhasst sind Kydbolla und Fiskabolla; beide sind norwegische Zubereitungen aus zweifelhaften Stoffen. Das Kydbolla soll eine Mischung von gehacktem Rindfleisch und Rahm, das Fiskabolla eine Mischung von Fisch und Rahm sein. Wir sind indessen undankbar genug, die gewohnte Zuverlässigkeit unserer nordischen Freunde in diesem Punkte zu bezweifeln. Die Farbe und Konsistenz der Fleisch- und Fischklösse ist derart, dass man über ihre Zusammensetzung keine Anhaltspunkte hat, und so wurde eine Vermutung nach der andern ausgesprochen. Die einen beweisen durch plausible Gründe, dass es die Abfälle von Packpapier sind, welches von seinem Faserstoff befreit, gebleicht, zerkleinert und gepresst wird. Andere bleiben dabei stehen, dass alte Hunde, Katzen und wer weiss was sonst noch dazu verwendet wurden. Es fehlen alle Spuren, um die wirklichen Bestandteile festzustellen; an den Fischklössen ist selbst der Fischgeruch verschwunden.

Unter diesen Umständen gingen wir daran, Pinguinfleisch zu versuchen. Die zweifelhafte Empfehlung, welche es durch andere Forschungsreisende erfahren hat, veranlasste uns bisher, darauf zu verzichten; jetzt wollen wir der Abwechslung halber damit anfangen; selbst nach Pferdefleisch

würden wir gierig greifen. Seit längerer Zeit haben wir eifrig auf Pinguins Jagd gemacht. Wir haben das Fleisch mehreremal versucht, und es scheint bei näherer Bekanntschaft zu gewinnen. Die ersten Versuche damit hatten entschieden etwas Komisches. Wir wagten uns erst nur an ganz kleine Stücke, die vorsichtig in den Mund genommen und gekostet wurden und erst nach sorgfältiger Prüfung ihre Reise in den Magen antreten durften. Einige hatten schon beim ersten Versuch auf längere Zeit genug, andere liessen sich noch eine zweite und dritte Portion geben. Keiner schien dem Braten einen besonderen Geschmack abzugewinnen, aber zum Schluss blieb doch nichts davon übrig. Sein Geschmack und Aussehen ist ziemlich schwer zu beschreiben; ich kenne kein Fleisch, mit dem es zu vergleichen wäre. Es ist so eine Art Mischung von Säugetier, Fisch und Vogel zu gleichen Teilen. Man stelle sich ein Stück Rindfleisch, einen ungewässerten Stockfisch und eine Wildente vor, welche in einem Topf gebraten und mit einer Sauce aus Blut und Lebertran angerichtet sind, dann hat man eine richtige Vorstellung von dieser Delikatesse.

22. März. — Der Sturm dauerte die Nacht hindurch bis zum Sonnenaufgang fort und setzte dann bis um 3 Uhr nachmittags aus. Um 5 Uhr nachmittags wehte er mit voller Stärke und brachte grosse Schneemassen mit. Die Temperatur betrug —1,5° C. Wind und Eistrift bringen an dem Packeis allmählich Veränderungen hervor. Die „Belgica“ wird unter Eis und Schnee mehr und mehr begraben. Der letzte Wind hat uns 19 Meilen südwärts und 26 Meilen westwärts geführt, und der heutige Sturm, der beinahe die gleiche Richtung hat, wird uns ohne Zweifel noch weiter in die kalte, unbekannte Zone hineinführen.

23. März. — Bei Tagesanbruch hatten wir klaren Himmel; ein leichter Wind kam von Südost. Die Temperatur ist —11,5° C. Es ist keine wesentliche Veränderung im Eise zu bemerken. Die scharfen Ecken und Kanten sind abgeschliffen, und das ganze Packeis hat einen weichen, sammtartigen Mantel bekommen, bestehend aus einer enormen Menge von Treibschnee, den der starke Ost- und Nordost-



Eisblumen.



Die Eisschollen, aus denen das Polareis entsteht.

wind hergeweht hat. Ungefähr um 9 Uhr sahen wir eine Spiegelung, eine crèmefarbige Eismauer, welche 30—40 Fuss über die Oberfläche des Eises emporzuragen schien. Nach dem Mittagstisch unternehmen wir, begleitet von Lecointe, einen Vergnügungsausflug auf Skis. Wir nahmen den Weg nach Süden und kamen etwa zwei Meilen weit. Das Eis war rauh, voll kleiner Erhebungen und Spalten und überhaupt sehr schwer zu begehen. Die mit dem Marsch verbundene körperliche Anstrengung tat uns sehr wohl. Wir dehnten unseren Ausflug bis an eine grosse Rinne aus, welche teilweise mit neuem Eis bedeckt war. Die Richtung derselben war südöstlich, die Breite betrug etwa 50 Fuss. Es war ein prächtiger, flussähnlicher Streifen von glänzend blauem Wasser, welcher für unser Schiff einen bequemen Weg nach Hause oder zum Pole abgegeben hätte; aber es lagen zwei Meilen dicken, bruchlosen Eises zwischen dem Schiffe und dieser günstigen Wasserstrasse. Zu beiden Seiten der Wasserrinne sonnten sich kleine Pinguins und fetteten ihre Federn ein, um ins Wasser tauchen zu können. In der Rinne sahen wir an verschiedenen Stellen einige dunkle Flecke, welche sich bei genauerem Zusehen als Gruppen von Pinguins herausstellten, die eine reichliche Mahlzeit von Garneelen zu sich genommen hatten und nun heraufgekommen waren, um Luft zu schöpfen und an der Oberfläche des Wassers zu spielen. Als wir umkehrten, folgten uns einige dieser Pinguins bis zum Schiffe und wurden dort von den Jägern erlegt.

24. März. — In der vergangenen Nacht zeigten sich wieder Spuren von Südlicht; aber die Erscheinung war so schwach, dass wir sie nicht bemerkt hätten, wenn sie nicht an dem gewöhnlichen Ort des Südlichtes aufgetreten wäre. Der Tag ist trüb und düster; der Morgen war noch ziemlich hell und freundlich, aber der Wind hat sich nach Nordwest gedreht und war um 3 Uhr zu einem heftigen Schneesturm angewachsen. Der Himmel war wie mit Blei bedeckt. Das Barometer ist unbeständig, was ein weiteres Anwachsen und eine längere Dauer des Sturmes ankündigt. Das Eis befindet sich in lebhafter Bewegung. Neue Spalten sind vorhanden,

und von Süden bis Osten ist ein Wasserhimmel zu sehen, der eine grosse Fläche offenen Wassers anzeigt. Ein Riesensturmvogel war der einzige Vogel, den wir heute sahen. Einige Minuten vor 6 Uhr zeigte sich am Himmel im Westen ein heller Streifen, und während der Sturm weiterraste, ging dort die Sonne unter. Es ist jetzt in der Kajüte um 7 Uhr so finster, dass wir während des Abendtisches Licht brauchen.

25. März. — Der Sturm hielt die ganze Nacht hindurch an und hörte nach Sonnenaufgang plötzlich auf. Der Morgen liess uns kein besseres Wetter erhoffen. Das Himmelsgewölbe blieb gedrückt, die Luft feucht und unangenehm. Nach Mittag hellte ein Südwind die Luft auf und brachte das Thermometer rasch zum Sinken. Das Eis spaltet sich und öffnet grosse, endlose Rinnen, die von Nordwest nach Südost verlaufen. Jede von diesen Rinnen würde uns eine prächtige Passage bieten, hinaus aus diesem unheimlichen Meereis. Da ist eine, welche keine 200 Yards von dem Schiff entfernt ist, aber sie könnte ebensogut zehn Meilen weg sein, denn wir können das Fahrzeug doch nicht dorthin schaffen. Wir hatten mehrere Ausflüge nach diesen Rinnen gemacht, aber nur einen Riesensturmvogel und zwei Schneesturmvögel gesehen. Mittags machte der Kapitän eine Ortsbestimmung und fand, dass wir elf Meilen nach Norden getrieben sind. Wir haben heute eine Lotung vorgenommen und fangen nun an, die „Belgica“ für ihren langen Schlaf während der bevorstehenden Winternacht in Stand zu setzen.

26. März. — Heute haben wir einen hellen Tag mit blendendem Glanz auf dem Eise. Ein eisiger Südwind hält die Temperatur nahe auf —20° C. Bei unserem Ausfluge fanden wir die gestrigen Rinnen in grosse Seen verwandelt, die teilweise mit rasch sich bildendem jungen Eis bedeckt waren. Dasselbe war ungefähr einen Zoll dick und mit einem prächtigen Krystallschmuck aus Reif überzogen. In der Mitte dieser Seen waren noch freie Flächen offenen Wassers; einige Familien kleiner Pinguins spielten darin und mussten sich in Acht nehmen, dass sie nicht an dem neuen Eise festfroren. Die Ränder dieser Seen und die grossen Eisschollen, welche auf dem durchsichtigen, blauen Wasser schwammen,

waren mit Eisblumen reich geschmückt und glichen einem in Frost erstarrten Garten. Bei dem Mangel an lebenden Pflanzen waren wir froh um diese krystallenen Blumen. Es ist merkwürdig, wie viel Vergnügen es uns macht, ganz unbedeutende Dinge zu bewundern. Die Gestalt der Eiswälle, die Formen des Treibschnees und die Büschel aus glitzernden Eiskrystallen, die überall ihre Pracht entfalten, sind eine unversiegliche Quelle der Unterhaltung. Die bemerkenswertesten von diesen Formen haben wir in unserer Schwärmerei als Eisblumen bezeichnet; in Wirklichkeit sind es Schneekrystalle, die miteinander Büschel bilden und auf dem neuen Eise reihenweise angeordnet sind. Diese Eisblumen sind Juwelen und Blumen zugleich. Ihrer Gestalt nach sind sie Blumen, ihrer Struktur nach Edelsteine. Sie blühen, wenn ich mich so ausdrücken soll, bei dem ersten scharfen Windhauch auf. In hundert prächtigen Gestalten ranken sie sich empor, wo eine Spur von Feuchtigkeit vorhanden ist. Auf porösem, jungem Eis, in der Nähe von offenem Wasser, ist der Lieblingsboden dieser eigenartigen Gebilde. Sie bilden einen wohltuenden Kontrast zu den rauhen, wilden Eisklippen und geben dem Landschaftsbild einen harmonischen Abschluss. Sie grüssen herab von den niedrigen Eishügeln; wie schillernde Blumen bedecken sie die schwarzen Tafeln jungen Eises und verwandeln das kalte, einförmige Packeis in schöne, herrliche Gefilde.

27. März. — Während der Nacht hatten wir ein prächtig entwickeltes Südlicht. Es begann kurz nach 8 Uhr als leuchtender Fleck, anscheinend als Teil eines Bogens. Derselbe wurde heller und dann wieder schwächer, um 9 Uhr verschwand er ganz. Eine halbe Stunde später war ein vollständiger Bogen zu sehen mit Bruchstücken von einem zweiten Bogen darunter. Um 10 Uhr sah man über einem gleichmässigen Lichtbogen Strahlenbüschel, die gegen einen gemeinsamen Mittelpunkt konvergierten und abwechselnd kräftiger und schwächer leuchteten. Das gab der ganzen Erscheinung ein bewegliches Aussehen. Um 11 Uhr war das Südlicht sehr hell; der darunter befindliche Himmel erschien ganz dunkel. Später verwandelte sich das phan-

tastische Farbenspiel in einen vollständigen weissen Bogen, dessen Glanz nach und nach verblasste.

Der Wind war heute morgen noch schwach und kommt von Süden. Der Himmel hat ein entschieden winterliches Aussehen, ein blasses Hellblau, welches in der Nähe des Horizontes durch einige violette Wolkenstreifen mit orangefarbenen Rändern begrenzt wird. Dieselben scheinen eigens zu dem Zweck vorhanden zu sein, um das Azurblau des Himmels von dem Blau der Schneefläche wirkungsvoll abzuheben. Das Eis hat sich nach Norden und Westen stark gespalten. Die Rinnen, welche südöstlich und nordöstlich verlaufen, haben eine durchschnittliche Breite von 60 Fuss und sind zum grossen Teil von einer grünen Schicht neuen Eises überzogen. Wir vergnügen uns heute fast alle auf Schneeschuhen. Die einen machen Jagdausflüge, die anderen huldigen in der Nähe der Eisberge dem Tobboggan- und Skisport; das ist unser gewöhnliches Sonntagsvergnügen, wenn es die Witterung zulässt.

Gerlache, Danco und ich machten einen längeren Ausflug nach Norden, um die Eisverhältnisse zu untersuchen und womöglich bis zu einem grossen, tafelförmigen Eisberg zu gelangen, der nach unserer Schätzung acht bis neun Meilen entfernt war. Wir fanden im Eise sehr viele Spalten, aber überall zeigten die Schollen das Bestreben, sich zu vereinigen und grössere Eisflächen zu bilden, die wir als Eisfeld bezeichnen, sobald man von dem Rande aus das Ende desselben nicht übersehen kann. Der Schnee war hart und eben und für eine Skitour ausserordentlich geeignet, mit Ausnahme der Pressungsränder, wo die Eisfelder aneinander stiessen. An diesen Stellen ist das Eis holperig und hügelig. Die meisten Rinnen waren genügend stark mit jungem Eis bedeckt, um unser Gewicht auf den Skis tragen zu können. Wir fanden nur wenig Leben. Auf dem Schnee sahen wir viele Pinguinspuren, die alle nach Norden führten. Daraus schlossen wir, dass die kleinen Tiere, ihrem Instinkte folgend, nach Norden gewandert waren. Wir sahen auch einige Luftlöcher von Robben, aber keine Tiere, ausser ein paar Schneesturmvögeln. Die ganze weite Welt um uns war ver-



Der kleine Packeispinguin (Pygosulis Adeliae).



Der Königspinguin (Aptenodytes Forsteri).

lassen. Der Schneeberg befand sich in viel grösserer Entfernung, als wir gemeint hatten. Nachdem wir etwa sechs Meilen zurückgelegt hatten, schien es uns, als wären wir von der grossen Wand noch ebenso weit entfernt als vorher. Wir hätten unsern Marsch fortgesetzt, aber Danco fühlte sich wegen Atmungsbeschwerden ausser Stande, uns zu folgen. Am Endpunkt unserer Tour sahen wir in der Richtung nach Nordwest eine Reihe von niedrigen, gelben Wolken und darunter eine unbestimmte, unregelmässige Linie, welche wie Land aussah.

Auf unserem Rückwege sprachen wir von dem Gebrauch, bei der Besitzergreifung von neu entdeckten Ländern Flaggen zu hissen. Wir waren einmütig der Ansicht, dass die erste Kartendarstellung eines neu entdeckten Landes ebenso gut einen Anspruch auf dieses Land begründet als die nichtssagende Formalität, ein Stück Flaggenzeug auszuhängen und auf die Gesundheit des regierenden Königs zu trinken, wie es die Gewohnheit der britischen Forscher ist. Bisher haben wir keine Flagge gehisst und haben uns nicht bemüht, von den vielen Ländern, die wir entdeckt haben, in anderer Weise Besitz zu ergreifen als dadurch, dass wir dortselbst wissenschaftlich tätig waren. Dieses Verhalten bildet einen scharfen Kontrast zu dem britischer, deutscher und russischer Entdecker und zu allen früheren Forschern. Bei diesen war es immer das erste, zu landen und zu erklären: „Dieses Land nehmen wir mit Gottes Hilfe, mit Zustimmung des Papstes und mit Ermächtigung des Königs für uns und unsere Landsleute in Besitz.“ Die Bescheidenheit der Belgier zeigt sich in der Tatsache, dass die belgischen Forscher das Land nicht betraten, um finanziellen Gewinn oder Ansprüche auf herrenlose Länder zu erwerben, sondern um die letzten Glieder zu finden, welche in der Kette der Erkenntnis noch fehlen, und so den Ring unseres Wissens zu schliessen.

## XVIII. Kapitel.

## Der Herbst (Fortsetzung).

### Arbeit und Vergnügen.

28. März. — Wir hatten wieder einen hellen, klaren und stillen Tag. Die Dämmerungszone bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang wird mehr und mehr begrenzt. Heute Abend zeigt der Himmel ein intensives Purpurblau, durch welches hindurch wir einen Stern erblicken können. Arctowski sucht den geheimnisvollen Purpur als Reflex des Packeises zu erklären, das gegenwärtig ein tiefes Ultramarinblau zeigt, aber die meisten von uns sind von dieser Erklärung nicht befriedigt. Wir sind heute alle damit beschäftigt, für die Arbeiten des Winters Vorbereitungen zu treffen. Danco errichtet ein dreiseitiges Zelt, in dem er seine magnetischen Beobachtungen zu machen gedenkt; er bringt seine Instrumente auf dem Eise, auf dem Schiffe und in den Masten an. Racovitza studiert die Parasiten der Vögel und Robben. Jedermann trifft Vorkehrungen für sein spezielles Arbeitsgebiet. Wir alle sind voll Eifer, aber ich fürchte, unser Fleiss wird nachlassen, sobald die dunkle, taglose Nacht über uns hereinbricht.

29. März. — Ein leichter Nordwind hat eingesetzt. Er verdunkelt den Himmel und bringt uns eine feuchtwarme, unangenehme Luft und ab und zu Schneefälle. Von der offenen See her, die vielleicht hundert Meilen im Norden liegt, bringen die Winde die mit Feuchtigkeit beladene Luft

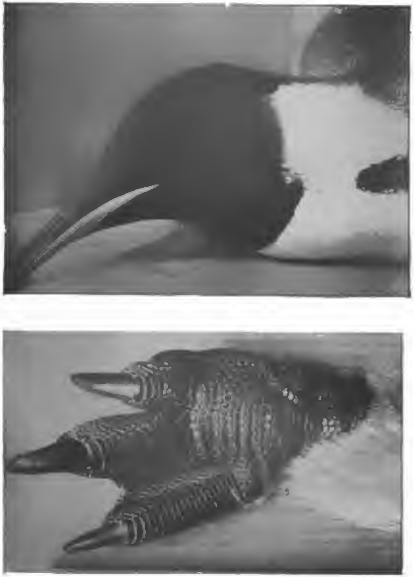
über das Eis daher. Hiedurch wird der Schnee klebrig, die Skis wollen nicht darüber gleiten, und die Schlitten können wir nur mit der grössten Anstrengung ziehen. Das Eis lockert sich noch immer; die Breite der Rinnen wächst, während die Temperatur nahe an Null, also nicht tief genug ist, um junges Eis zu bilden. Die Tiere sind wieder in grosser Zahl zurückgekehrt. Wir sahen vier Finnwale, welche spritzten, spielten und sich gemächlich in den Rinnen nach Süden zu bewegten. Wir sahen auch viele weisse und Riesensturmvögel und grosse Mengen von Königs- und kleinen Packeis-Pinguins. Auf einer Scholle, die ungefähr drei Meilen vom Schiffe entfernt war, spielten sechs krabbenfressende Robben. Wir töteten sie alle und fanden, dass ihr Magen mit einer frischen Mahlzeit von Garneelen reichlich gefüllt war. Zwei waren trächtig, und von diesen verschaffte sich der Zoologe ein paar seltene und prächtige Embryos. Dieselben wurden in ein Gefäss gebracht und für künftige Studien bestimmt. Als die Sonne im Osten unterging, färbte sich der Himmel in der Richtung gelb und hellte sich dann in der ersten Hälfte der Nacht etwas auf. Wir bemerkten ein kleines, schwaches Stück von einem Südlichtbogen, welches im Südwesten mit gleichmässigem Glanze fast die ganze Nacht hindurch fortdauerte.

30. März. — Morgens war der Himmel hell und wolkenlos, die Temperatur betrug —20° C. Es war ein angenehmer, südlicher Luftzug zu spüren, der die schwere, feuchte Luft von gestern wegführte. Racovitza und ich gingen nach einer Rinne, welche der Schiffsjunge Koren gestern besucht hatte, und wo sich nach seinem Berichte tausende von Pinguins und hunderte von Robben befanden. Die Entfernung betrug ungefähr zwei Meilen. Auf den Schollen war der Weg gut; als wir jedoch zu Eishügeln kamen und über alte Eisblöcke und zertrümmerte Eisschollen hinwegsteigen mussten, wurde der Marsch sehr beschwerlich. An der Rinne angekommen fanden wir, dass die Aussagen Korens bis zu einem gewissen Grade auf Wahrheit beruhten. Auf einer grossen, mit Eiserhebungen bedeckten Scholle in der Wasserrinne war ein grosses Gewimmel. Wir zählten

zwanzig krabbenfressende Robben und siebzehn prachtvolle Königspinguins. Das war entschieden die grösste Herde von grossen Pinguins und Robben, die wir auf dem Packeis gesehen haben. Racovitza schoss sechs Robben und ich tötete mit meinem Skistock die Pinguins. Wir sahen zwar ein, dass eine solche Handlungsweise grausam war, aber im Interesse der Wissenschaft und unseres verdorbenen Magens war die Tat absolut notwendig. Die Robben waren lauter Weibchen; wir gewannen von ihnen vier Embryos. Die Pinguins wurden als Proviant in Säcke verpackt. Später kam Westwind, und von da an stieg die Temperatur. Der Wind brachte grosse Massen von Treibschnee mit sich. Während der Nacht wuchs er zu einer steifen Brise an.

31. März. — Der Wind hat sich nach Norden gedreht und hat noch immer die Gewalt einer steifen Brise. Grosse Mengen von Treibeisschnee sind rings um das Schiff und auf dem Packeise angehäuft; die Temperatur beträgt — 2° C.; alles ist feucht und viel unbehaglicher, als wenn das Thermometer — 20° zeigt. Der Kapitän und Amundsen haben zwei kleine, lebende Pinguins an Bord gebracht und übergaben sie an Racovitza zum Zwecke physiologischer Experimente. Wir haben grosse Schwierigkeiten, unsere Jagdbeute heimzubringen. Es erfordert die volle Kraft von drei Männern, das Fell und den Tran einer Robbe zu schleppen, ein Gewicht von ungefähr 250 Pfund. Ein Mann kann nicht mehr als zwei Königspinguins auf einem Schlitten ziehen, wenn der Schnee recht trocken oder etwas feucht ist, wie es in den paar vergangenen Wochen der Fall war; wenn man jedoch die Pinguins zusammenbindet und sie auf ihren eigenen Federn ohne Schlitten dahinzieht, gelingt es mit Leichtigkeit, deren sechs auf einmal zu ziehen. Diese Erfahrung bringt uns auf die Idee, die Schlittenkufen mit Streifen von einem Pinguinbalg, an dem sich noch die Federn befinden, zu versehen. Wir entwerfen heute einen derartigen Schlitten. Es ist das jedenfalls der erste Versuch in dieser Richtung, und wir hoffen, er soll sich brauchbar erweisen.

1. April. — Der Sturm dauert noch fort, und das Barometer sinkt beständig, aber der Wind bläst nur mehr



Kopf und Fuss eines Königspinguins.
(Aptenodytes Forsteri.)



Kopf und Fuss des kleinen Packeispinguins. Unter dem Schnabel das Sommergefieder
(Pygosulis Adeliae.)

stossweise, was ein angenehmes Zeichen dafür ist, dass sich seine Kraft nahezu erschöpft hat. — Das bestgehasste Gericht ist das Fiskabolla. Der Koch bringt es an Freitagen auf den Tisch und wird dafür vor und nach dem Mittagessen mit bitterem Hohn belohnt. In der Kajüte geniessen nur zwei Personen, Gerlache und Amundsen, das weiche, geschmacklose, faserlose, nichtsnutzige Zeug, und wie es scheint, vertilgen sie es mit grimmigem Behagen. Lecointe hat es, seit er über den atlantischen Ozean von Madeira nach Rio gefahren ist, nur mehr einmal angerührt. Vor zwei Wochen machte er mit Racovitza eine Wette, wobei ausgemacht wurde, der Unterliegende müsse vier Stück Fiskabolla essen. Lecointe verlor und bestimmte den 1. April, um seine Wette zu büssen. Der arme Mensch! Ich glaube, er hätte lieber 100 Dollars bezahlt. Er ass die Dinger, aber er hatte eine Woche lang mit Magenbeschwerden zu tun und schwor, niemals mehr in Zukunft „einbalsamierte Fischklösse“ zu berühren, zu kosten, oder auch nur daran zu riechen.

2. April. — Der Sturm hat nachgelassen, ein leichter Wind bläst noch aus Südwest. Im Zenit ist der Himmel rein blau. Die Luftschicht über dem Packeis ist mit kleinen Eiskrystallen beladen und der Horizont infolge dessen verschleiert. Sonne und Mond erfahren beim Auf- und Untergang durch diesen Eisnebel eine Verzerrung, Refraktion und Ablenkung und erscheinen in allen erdenklichen phantastischen Formen. Heute abends hatten wir Nebensonnen in den Farben des Spektrums, je eine auf beiden Seiten der Sonne. Diese drei Sonnen sanken langsam in das dunstige Violett des Horizontes hinab. Bald darauf stieg der Mond durch den gleichen Schleier von flimmernden Eiskrystallen empor. Wir konnten halbkreisförmige, leuchtende Ringe und vier getrennte Mondscheiben unterscheiden.

3. April. — Eine Wolke aus wirbelnden Eiskrystallen fegt über das Packeis dahin. Sie füllt die Spalten aus und rundet die scharfen Kanten der Eisblöcke ab. Die Temperatur beträgt — 22° C. Der Wind ist rein Süd und jagt die eisbeladenen Wolken unter metallisch klingendem Pfeifen über die Schneekruste dahin. Als die Sonne heute morgen

sich durch diesen Nebel hindurch arbeitete, sahen wir verschiedene Nebensonnen mit hellen, halbkreisförmigen Lichtstellen, deren Farbe, Glanz und Gestalt nach dem Sonnenaufgang rasch wechselte. Um 4 Uhr nachmittags ging der Mond in dem Eisnebel auf. In Farbe und Gestalt war es der merkwürdigste Anblick, den mir der Mond je bot. Als er über dem Horizont heraufkam, da ging seine Grösse anscheinend so weit über das gewohnte Maas hinaus, dass wir kaum glauben konnten, es sei wirklich der Mond. Als er sich dann über die Eislinie erhob, nahm er eine runzelige, verzerrte Gestalt an, welche nach Form und Farbe einer alten, verschrumpften Orange glich.

4. April. — Heute hat es eine grosse Aufregung gegeben, und diese hat in das gewohnte Einerlei des langweiligen Alltagslebens wenigstens einige Abwechslung gebracht. In der Kajüte fing das Holzwerk um das Ofenrohr zu glimmen an, und bald ertönte der Ruf „Feuer!“ Alles rannte hastig um Wasser. Amundsen zog mit bewundernswerter Geistesgegenwart vom Verdeck aus das Rohr hinaus und erstickte dann die Flammen mit Schnee, während die andern immer noch um Wasser liefen, das auf der „Belgica“ rar ist. — Der Kapitän konnte heute mittags eine Sonnenbeobachtung machen und damit unsere Position bestimmen. Wir befinden uns in 71° 22′ 55″ Länge, 84° 54′ 45″ Breite. Auch eine Lotung wurde vorgenommen, und diese ergab eine Meerestiefe von 530 Metern. Obwohl der Himmel klar war, wehte mittags ein kräftiger Ostwind über das Packeis und jagte mit schneidender Heftigkeit scharfkantige Krystalle gegen das Schiff. Die Temperatur sank von — 17° C. auf — 20° C. In den verflossenen 48 Stunden sind wir neun Meilen nach Norden getrieben und nach Osten etwa acht Meilen. Voraussichtlich wird uns der Wind, wenn er so gleichmässig stark fortweht wie jetzt, mit grosser Schnelligkeit nach Westen führen.

5. April. — Bei Tagesanbruch war das Wetter zweifelhaft; der Himmel sah weder stürmisch noch heiter aus. Es herrscht Windstille, was für dieses Gebiet der ewigen Stürme eine bemerkenswerte Seltenheit ist. In den ver-

gangenen Tagen hat der Wind viel Schnee aufgehäuft und gewährt die Oberfläche des Eismeeres durch die sanfte Bewegung der Schneewehen ein prächtiges, abwechslungsreiches Bild. Mit dem plötzlichen Aufhören des Windes ging eine beträchtliche Pressung Hand in Hand, wodurch einzelne Schollen auseinander brechen und grosse Wälle von Eisblöcken an der Stelle der früheren Spalten und Rinnen aufgetürmt werden. Die Temperatur sinkt fortwährend; heute fiel sie von — 18° auf — 27° C. Wir sehen von der Sonne sehr wenig, bei ihrem Untergang kaum einen karminroten Fleck; der Mond hingegen bietet viel Anziehendes. Er ist voll und ging heute nachmittag um 3½ Uhr im Norden auf. Der purpurne Dämmerungsbogen war um diese Zeit deutlich, wenn auch schwach sichtbar. Der Mond ging langsam dahinter auf und hatte das Aussehen eines grossen unregelmässigen Klumpens aus rohem Gold; als er jedoch über den Purpur und über die gewohnte Linie von Orangerot, welche diesen Bogen begrenzt, hinaufstieg, nahm er die Gestalt einer vollen, scharf geschnittenen Kugel an. Er war hellgelb und sah so frisch aus, als wäre er in dem Weiss der Polarländer gewaschen worden. Das war um 5 Uhr, kurz nachdem die Sonne hinter der in kräftigem Rot erglühenden Schneefläche untergegangen war und den darüber liegenden westlichen Himmel, der von einer Menge Federwolken belebt war, noch einmal aufleuchten liess. Mit dem Aufgang des Mondes ging dieses lebhafte Farbenspiel über in jenen elektrischblauen Glanz, der nur im Polarpackeis zu sehen ist. Bei diesem Licht konnten wir um 11 Uhr nachts noch gewöhnlichen Druck lesen. Der Himmel war um diese Zeit so hell, dass nur die Sterne vierter Grösse noch sichtbar waren.

6. April. — Noch bläst der Wind von Ost. Dann und wann findet während eines Tages, ganz oder teilweise, eine Unterbrechung statt, wenn sich der Wind von Nord nach Süd dreht; aber der starke Ostwind bleibt vorwiegend. Die übrigen Winde haben schwerlich so viel Gewalt und Dauer, um das Packeis in Bewegung zu setzen. Nebensonnen und Nebenmonde sind gegenwärtig an der Tagesordnung. Als

heute morgen um 9 Uhr die Sonne über einem Hügel von Treibschnee am Horizont stand, sahen wir zuerst einen Hof, dann eine rasch wechselnde Reihenfolge von Nebensonnen, auf jeder Seite eine; sie zeigten alle senkrechte Linien durch die Mitte. Die Tage nehmen rasch ab, und die Nächte werden mit einer beunruhigenden Schnelligkeit länger. Tiere lassen sich von Tag zu Tag weniger sehen. Wir können jetzt meilenweit über die weisse, verlassene Wüste dahinwandern, ohne auf Pinguins oder Robben zu stossen, die wir noch einige Tage vorher in grosser Anzahl beobachtet hatten. Spuren von Tieren, welche auf dem Eise zurückblieben, als sich die Spalten und offenen Wasserflächen schlossen, sind nicht selten; sie führen meist nach Norden oder auf einen grossen Eisberg zu, in dessen Nähe sich gewöhnlich offenes Wasser findet. Dort tauchen die Tiere unter und suchen einen passenderen Aufenthaltsort im Norden auf, in einem Gebiet, wo sie sicher sind, dass die Spalten offen bleiben. Bei einer Skiexkursion heute mittags legten wir über zwölf Meilen zurück, ohne irgend ein Tier zu sehen.

8. April. — Alle Spalten und Wasserrinnen haben sich geschlossen, und die ganze Schneewelt um uns herum trauert unter dem dunkler werdenden Grau der anbrechenden Nacht. Lecointe hat sich eine schachtelähnliche Hütte errichtet, worin er das Jahr über seine nautischen Beobachtungen machen will. Wir, die Bewohner der Kajüte, haben ihm alle bei diesem Hausbau Hilfe geleistet. Der Kommandant arbeitete mit Hammer und Nägeln, Racovitza mit der Säge, Arctowski machte die Pläne, Danco fungierte als Bauleiter, Lecointe und ich übernahmen die Rolle der Pferde, indem wir die Bretter und das sonstige Baumaterial vom Schiff an den Bauplatz des neuen Observatoriums schafften. Wir finden an solchen kleinen Verrichtungen Vergnügen. Sie dienen uns vor und nach den regelmässigen wissenschaftlichen Beobachtungen und eigentlichen Arbeiten zum Zeitvertreib. So bauten wir eines Tages ein Haus für den Kapitän. Seine Form war allerdings nicht sehr künstlerisch und seine Bauart ziemlich unsolid; es war sehr zügig, der Wind strich hindurch, und im Innern war es kälter als im Freien. Wir

überzogen das Haus mit Teerpapier, und um es zu befestigen, dämmten wir den Bau ein und begruben ihn vollständig unter Schnee. Heute nachts machte der Kapitän seine erste Beobachtung in dem neuen Hause. Er erblickte zwei Sterne, ging hinein und rief etwas voreilig: „Es ist herrlich!" Bald darnach aber wurde ich gerufen, um zwei erfrorene Finger zu behandeln. Das ist das erste Resultat unserer neugebauten Schutzhütte.

9. April. — Heute ist der Geburtstag des Königs Leopold von Belgien. Der Kommandant hat einen freien Tag angeordnet und einen besonderen Speisezettel mit einer reichlichen Extrazulage von Wein für Offiziere und Mannschaft. Von allen erwartet man, dass sie den Tag feierlich begehen werden. Wir lieben diese Tage der Ruhe, der Erholung und Abwechslung nach der gewöhnlichen, regelmässigen Arbeit, und gewissenhaft verzeichnen wir auf Wochen voraus die gesetzlichen Feiertage aller Länder und die Geburtstage jedes einzelnen der Besatzung der „Belgica". Das muss schon eine ganz armselige Woche sein, wenn es uns nicht gelingt, wenigstens einen Tag herauszufinden, der Anlass zu einem besonderen Festmahl mit Champagner böte. „Es lebe der König!" ist heute das Losungswort auf der „Belgica". Sein Bild hängt an einer hervorragenden Stelle im Speisezimmer, und seinen Namen führen alle im Munde. Ich wollte, seine Majestät könnte sie hören, die schmeichelhaften Toaste, die Worte voll Loyalität und Zeuge sein des echt kameradschaftlichen Geistes, der uns in dieser neuen Welt zusammenhält. Dann würde er es fühlen, wie stolz wir darauf sind, Bürger dieses kleinen Landes zu sein, dem die Ehre gebührt, die Schranken der geheimnissvollen, antarktischen Nacht durchbrochen zu haben. Er würde und sollte erfahren, dass wir, obwohl aus verschiedenen Ländern stammend, jetzt dennoch unsern Stolz darein setzen, Untertanen des Königs Leopold zu sein.

Um den Geburtstag des Königs feierlicher zu begehen und an denselben frohe Erinnerungen zu knüpfen, um ferner die in uns schlummernde Bewunderung für das weibliche Geschlecht wieder erwachen zu lassen, wurde eine

„Schönheitskonkurrenz" veranstaltet. Lecointe, Racovitza und Amundsen hatten, so viel ich mich erinnere, das Unternehmen arrangiert. Einer dieser Herren schlug zuerst vor, man möge irgend etwas veranstalten, was angenehme und zarte Erinnerungen an die Frauen zu wecken geeignet wäre, oder was ins Gebiet der Liebe und Poesie einschlüge. Beides ist bei der „Schönheitskonkurrenz" der Fall. Mehrere Tage hindurch agitierte man für die Damen seiner Wahl und hob deren besondere Vorzüge hervor. Das Material wurde aus den Illustrationen eines Pariser Journals entnommen, das die Bilder von Frauen enthielt, die durch ihre Anmut, Schönheit und Eleganz berühmt waren. An die 500 Bilder wurden ausgewählt, in allen möglichen Aufnahmen und Stellungen, mit und ohne Kostüm. Das Resultat der Konkurrenz ist aus der folgenden offiziellen Abstimmungsliste zu ersehen:

## Bekanntmachung

des Ministers der Künste, der weiblichen Schönheit und der öffentlichen Arbeiten.

### Grosse Schönheitskonkurrenz,

veranstaltet in der kalten Antarktis, abgehalten unter dem Protektorate

S. M. des Königs Artocho I. der Polarzone

und

S. K. H. des Prinzen Roald von Kyodbolla.

Erste Abteilung. — Abstimmung über die schönsten Frauen.

| Gegenstand der Abstimmung: | I. Preis | II. Preis | III. Preis |
|---|---|---|---|
| I Plastische Stellung | 252 | 217 | 218 |
| II. Gemüt (träumerisch, kokett) | 183 | 326 | 339 |
| III. Allgemeine Erscheinung | 391 | 323 | 260 |
| IV. Teint | 306 | 245 | 264 |
| V. Charakter | 94 | 88 | 210 |
| VI. Persönliche Anmut | 209 | 230 | 319 |
| VII. Eleganz | 47 | 463 | 101 |
| VIII. Intime Toilette | 134 | 180 | — |
| IX. Künstlerische Haltung | 274 | 404 | 391 |
| X. Sport | 208 | 397 | 405 |
| XI. Tanz | 288 | 291 | 290 |

Zweite Abteilung. — Abstimmung über einzelne Vorzüge.

| Gegenstand der Abstimmung: | I. Preis | II. Preis | III. Preis |
|---|---|---|---|
| I. Schönes Gesicht | 94 | 479 | 480 |
| II. Üppiges Haar | 308 | 320 | 282 |
| III. Feurige Augen | 312 | 88 | — |
| IV. Schöner Mund | 309 | 88 | — |
| V. Wohlgestaltete Hände (lange, schmale Finger) | 311 | 217 | 191 |
| VI. Arme | 212 | — | — |
| VII. Schmale, weisse Schultern | 212 | — | — |
| VIII. Schlanke Taille | 218 | — | — |
| IX. Beine | 209 | 217 | — |
| X. Füsse | 211 | — | — |

Dritte Abteilung. — Jedem Preisrichter wird eine Dame zugesprochen, welche von seinen Gefährten am geeignetsten erachtet wird für sein Glück, Wohlergehen u. s. w.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gerlache | 94 | Danco | 282 |
| Melaerts | 191 | Amundsen | 256 |
| Lecointe | 209 | Racovitza | 64 |
| Cook | 88 | Arctowski | 324, 326, 392 (Eine reicht nicht.) |

Vierte Abteilung. — Die Schiedsrichter entscheiden, welches Mädchen von den verschiedenen heiratslustigen Junggesellen der Expedition den Vorzug erhalten würde.

## Ehrenpreis.

Den Ehrenpreis soll das schönste Weib erhalten, d. h. jenes, welches die meisten Stimmen bekommt.

## Allgemeine Bestimmungen.

Die Photographien der „Schönheiten", welche sich an der Konkurrenz beteiligen, sind in das Buch des „Ministers" aufgenommen. Es sind 464 Bilder, schön, herrlich und bezaubernd. Die Juroren werden gewarnt, nicht zu sehr in Enthusiasmus und Aufregung zu geraten. Diejenigen, welche Photographien von ihrer Auserwählten in der Tasche herumschleppen oder in die Kleider eingenäht am Herzen tragen, mögen sie dem Minister zur Ansicht vorlegen.

Man erwartet, dass die Abstimmung ehrlich von statten gehe. Jedoch „in der Liebe und im Krieg ist alles erlaubt", und in dem „Weiberlosen Süden" ist jeder Schwindel gestattet, vorausgesetzt, dass der Zweck ein guter ist.

## Preisverteilung.

Alsbald nach der Ankunft der „Belgica“ im Hafen wird der Minister den glücklichen Preisträgerinnen die Diplome zusenden, welche vom „König“ eigenhändig unterzeichnet sind. An die Aushändigung der Preise ist die Bedingung geknüpft, dass die Damen vor dem Komitee erscheinen, nicht zum Zweck einer nochmaligen Prüfung, sondern zur Anfertigung einer offiziellen Photographie.

(gezeichnet)

**Raconevipadeca**, Präsident der „Packeisbummler“.
**Lecointwhisky**, Minister des Landes der schönen Frauen und „Damenspezialist“.



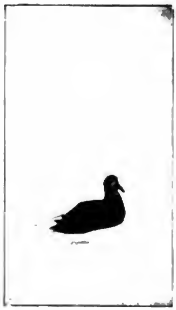
Riesensturmvogel.
(Ossifraga gigantea.)



Riesenraubmöve.
(Megalestris antarctica.)



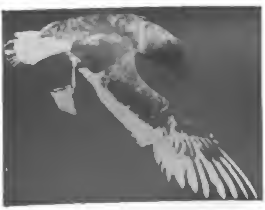
Riesensturmvogel
(Ossifraga gigantea.)



Riesensturmvogel.
(Ossifraga gigantea).



Riesenraubmöve.
(Megalestris antarctica.)



Antarktischer Sturmvogel.
(Thalassoeca antarctica.)



Riesensturmvogel.
(Ossifraga gigantea.)

## XIX. Kapitel.

# Die letzten Tage des Herbstes.

(Fortsetzung.)

10. April. — Der Wind kam gestern von Osten und verursachte einen betäubenden Lärm. Heute weht er schneidend kalt aus dem Süden. Das Eis befindet sich in starker Bewegung. Die alten Rinnen haben sich verbreitert, neue Eisspalten haben sich gebildet, und in der fortgesetzten regelmässigen Hebung der Eisschollen ist eine deutliche Wellenbewegung erkennbar. Das Eis in der Nähe des Schiffes ist sehr stark zerklüftet, und in einer Entfernung von kaum hundert Yards öffnet sich eine neue Rinne, die jetzt vierzig Fuss breit ist. Wir sahen in dieser Rinne zwei Finnwale und mehrere Robben. Fast den ganzen Tag hindurch hörten wir Robben und Wale schnauben. Bei meinem gewohnten Abendspazierung auf dem Eis sah ich heute im Südosten deutlich zwei Stücke von einem Südlichtbogen. An diesem Südlicht fiel mir besonders die Färbung auf. Anfänglich waren es zwei schwachleuchtende, halbmondförmige Stellen. Nach einiger Zeit entfalteten sie ein rasches, leuchtendes Farbenspiel; ihr blassgrauer Schimmer ging in ein lebhaftes Gelb über. Das Schönste war jedoch ein schillerndes Grün, welches einige Sekunden lang zu sehen war, bevor die Erscheinung verschwand. Das Südlicht erschien nochmals um halb 9 Uhr abends, aber da war es weiss und weniger hell.

Heute ist Ostersonntag. Wir waren fast die ganze Nacht hindurch aufgeblieben und hatten die vielen schwierigen Fragen besprochen, die anlässlich der „Schönheitskonkurrenz" aufgetaucht waren. Seit langem haben wir kein Mädchen mehr gesehen, und ich bezweifle, ob wir noch imstande sind, über die Reize schöner Frauen ein zuverlässiges Urteil zu fällen. Wir konnten indes zu keinem bestimmten Resultat gelangen ausserdem, dass die Prinzessin *Chimay* und *Cléo de Mérode* von der Majorität für die schönsten Frauen der Welt erklärt wurden. Die Anregung, welche uns die Konkurrenz verschaffte, war von günstigem Einfluss; sie weckte unsern trägen Geist aus seinem Winterschlaf und gab unsern Gedanken eine andere Richtung. Heute drehte sich das Gespräch um unsere Lieben, um Mutter und Schwestern und um die Heimat. Wir vergassen eine Zeit lang die endlose Einförmigkeit des Packeises und unsere ungewisse Zukunft. Unsere Gedanken und unser Herz weilten in der Heimat, und wir fühlten uns fröhlicher als sonst. Eine verzagte Stimmung ist in den vergangenen Wochen eingerissen, unsere Energie ist herabgestimmt, und kaum vermögen wir uns in den Gedanken zu finden, dass bald die lange, geheimnisvolle Nacht anbrechen wird. Am Ostersonntag sollte Fröhlichkeit und Frühlingsstimmung herrschen. Die erkünstelte Heiterkeit der vergangenen Nacht hat in uns die Sehnsucht nach wirklich frohen Tagen erst recht wachgerufen.

Leider befinden wir uns in ganz anderen Verhältnissen als jene, die heute zu Hause das Osterfest feiern. Die Jahreszeiten sind hier vertauscht. Wir haben die Winterstürme und Winterkälte nicht hinter uns, kein fröhlicher Sommer steht uns bevor. Blütenpracht, grüne Wiesen, schöne Mädchen und alle Osterfreuden sind fern von uns. Wir stehen an der Schwelle des denkbar schlimmsten Winters. Die geringen Freuden unseres Sommers sind vorüber. Missmut, Verzagtheit, geheimnisvolle, undurchdringliche Einsternis, unaufhörliche Kälte stehen drohend vor uns. Fürchterliche Stürme mit eisigen Nebeln brausen fast beständig über uns dahin. Im Umkreis von Hunderten von Meilen ist nicht

ein Stein und keine Spur von Land, und innerhalb tausenden von Meilen kein Baum und keine Blume. Nahezu ein Drittel des Erdumfanges trennt uns von den Lieben daheim. Wir sind weit weg von der belebten Welt, entbehren den gewohnten Komfort, befinden uns auf einem Meer von wanderndem Eis, in einer toten, weissen Welt mit ewiger Kälte; wie sollen wir unter diesen Umständen uns des Osterfestes freuen? Wir bieten alles auf, eine fröhliche Stimmung hervorzurufen, und jeder bemüht sich, ein vergnügtes Gesicht zu machen, aber alles vergebens. Man zwingt sich zum Lachen und sinkt dann in die alte Lethargie zurück. Je mehr die Winternacht heranrückt, desto mehr greift diese gedrückte Stimmung um sich. Es hat einer die Bemerkung gemacht, wir brauchten nur die heimatliche Umgebung, liebliche Mädchen, frische Nahrung und Blumen, dann wäre unser Los erträglich. Ich will das glauben; ich glaube aber auch, dass damit alles genannt ist, was für den Durchschnittsmenschen selbst die Hölle erträglich machen würde.

11. April. — Das Eis lockert sich; es öffnen sich breite Rinnen, in denen Wale, Robben und Pinguins zu sehen sind. Der Tag ist klar; von Südwest weht ein ganz leichter Wind. Vier weisse Sturmvögel befinden sich in der Nähe des Schiffes, und in den entfernteren Rinnen beobachten wir etliche Riesensturmvögel, sowie mehrere braungefleckte oder antarktische Sturmvögel. Ausser unseren täglichen Arbeiten, welche in der Anstellung von Beobachtungen und der Aufzeichnung der jeweiligen Witterung, der Tiere und der Eisverhältnisse bestand, haben wir nun damit begonnen, die „Belgica“ in Sicherheit zu bringen. Die Matrosen haben lange Zeit daran gearbeitet, eine Schneemauer um das Schiff herum aufzuführen. Der Treibschnee der vergangenen paar Wochen hat diese Mauer bis zum Schanzdeck aufgefüllt, aber das Verdeck ist noch offen und lässt unnötig viel Wärme entweichen. Es wird notwendig, mit dem Feuerungsmaterial sparsam umzugehen, denn wir haben schwerlich mehr so viel, dass wir 15 Tage unter Volldampf fahren könnten. Das Achterdeck liegt ständig unter einer

Eis- und Schneeschicht von zwei Fuss Dicke begraben, und die Fenster sind fast alle verschlossen, weil sich an den Glasscheiben schon so viel Reif angesetzt hat, dass kein Licht hindurchdringt. In der Mitte des Schiffes errichteten wir ein Schutzdach, um einen gedeckten Weg von der Kajüte zum Laboratorium zu haben. Es soll mit Schnee eingedeckt werden; darunter will der Maschinist eine Schmiede einrichten, um Eisenreparaturen an der „Belgica" und den verschiedenen Ausrüstungsgegenständen vorzunehmen. Bisher war es schwierig, auf Deck zu kommen, wegen der grossen Schneemassen, die alles oben Befindliche unter sich begraben hatten. Diesen Missstand, der ein Verlassen des Schiffes fast unmöglich macht, wird hoffentlich das neue Schutzdach beseitigen. Wir haben es für notwendig befunden, doppelte Sturmtüren und Doppelfenster anzubringen, um einem raschen Wechsel der inneren Temperatur vorzubeugen. Die Erfahrung lehrte uns, dass die Ventilation am besten durch kleine Röhren in den Zimmerecken erfolgt. Wenn die Fenster oder Türen geöffnet sind, dringt eine Menge kalter Luft ein, und augenblicklich wird alles nass, weil sich durch die plötzliche Abkühlung die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit niederschlägt. Wenn ich das, worunter man in den Polargegenden am meisten zu leiden hat, in zwei Worte fassen soll, so würde ich sagen: Nässe und Verlassenheit. Wir versuchen auf jedmögliche Weise, durch entsprechende Bekleidung, durch die Konstruktion unseres Winterquartiers und durch die Einrichtung unserer Schlafräume die Feuchtigkeit fern zu halten, aber der Erfolg ist gering. Wenn wir unsere Hand hinter das Bett stecken, so fallen die Eiszapfen mit einem metallischen Klingen auf den Boden. Wenn wir die Matratzen entfernen, finden wir jeden Nagel mit Eis bedeckt. Racovitza und Danco behaupten, sie hätten Eisberge als Schlafgenossen, und wenn man durch das Zwischendeck geht, fallen einem genügend Eisstückchen den Nacken hinunter, um eine Flut von Kraftausdrücken zu entlocken. Mein Zimmergenosse öffnet häufig die Türe und vergisst sie wieder zu schliessen. Infolge dessen baben wir alle zwei



Eine alte Rinne.



Eine neue Eisspalte.

bis drei Tage eine ganze Schneeladung aus unseren Betten herauszuschaufeln. Wenn ich nur diese verdammte Nässe, welche uns mit teuflischer Bosheit verfolgt und quält, endlich los werden könnte! Wenn wir wenigstens einmal im Monat an einen civilisierten Ort kommen und einen neuen Gedankenkreis in uns aufnehmen könnten, dann würde das Leben wieder erträglich sein. Sicherlich ist es nicht die Kälte, welche den Aufenthalt in der Antarktis so beschwerlich macht; ich habe in New-York entschieden mehr gefroren.

12. April. — Der Schnee fällt in grossen Flocken. Die Temperatur ist jetzt im Steigen begriffen, aber während der Nacht sank sie auf —23,5° C. Der Wind ist ost-nordöstlich. Das Eis geht noch immer auseinander; Tiere haben wir heute nicht gesehen. Wir sind noch damit beschäftigt, die „Belgica" einzudecken und die Kabinen für die lange Gefangenschaft herzurichten. Es ist warm, trüb und düster, und die Luft an Bord ist unerträglich. Alles auf dem Verdeck und an den Türen ist feucht, und der Frostüberzug, der noch gestern jeden Nagel und jedes Stückchen Eisen erkennbar machte, schmilzt heute und macht Boden, Tisch und Stühle ekelhaft nass.

14. April. — Der Wind hat sich nach Südost gedreht; er weht mit steigender Kraft und bringt trockenen, sandähnlichen Schnee mit sich, der wie Messer in die Haut schneidet. Temperatur 6 Uhr vormittag: —8°; 10 Uhr vormittag: —19° C. Wir sahen zwei Finnwale und einen Schneesturmvogel. Wir haben heute verschiedene Nebensonnen und Nebenmonde, wie es immer der Fall ist, wenn die Luft mit Treibschnee erfüllt ist. Um 7 Uhr nachmittags erschien in Südost ein ungewöhnliches Südlicht. Es war ein Bogen von gleichmässiger Lichtstärke, und nach Westen waren Teile von zwei weiteren Bogen zu beobachten.

15. April. — Heute nachts sahen wir ein Südlicht von ganz derselben Gestalt wie in der vergangenen Nacht. Es wurde an derselben Stelle und zur gleichen Stunde sichtbar. Im Zenith ist der Himmel klar, aber der Horizont ist verschleiert durch die in der Luft schwebenden Eisteilchen,

welche wiederum zahllose Höfe um Sonne und Mond, Nebensonnen und Nebenmonde hervorbrachten.

16. April. — In dieser hilflosen Eiswüste hängt alles vom Winde ab. Weht Südwind, dann haben wir beständiges, klares, kaltes Wetter; weht Nordwind, dann haben wir eine warme, feuchte Luft mit Schnee und unbeständigem Wetter; weht Ost- oder Westwind, so bringt er einen Sturm und grosse Massen von Treibschnee; niemals aber legt sich der Wind ganz. Wir haben Wind und immer Wind von allen Himmelsrichtungen. Wegen dieser Bedeutung des Windes, der für den bevorstehenden Tag den Grundton angibt, ist am Morgen unsere erste Frage: „Was für Wind geht?“ Heute haben wir Ostwind, eine steife Brise, bei der es absolut unmöglich ist, auch nur einen kurzen Spaziergang auf dem Packeis zu machen. Zu unserer Unterhaltung haben wir uns auf das Ausbessern verlegt. Racovitza flickt seine Hose zum zehnten- und — wie er sagt — letztenmal, und ich glaube, er hat recht, denn alle schadhaften Stellen sind bereits mit Leder gedoppelt. Amundsen flickt sein Schuhwerk; Lecointe repariert die Instrumente, Danco und ich versuchen die Uhren wieder in Stand zu setzen. Fast alle unsere Taschenuhren versagen den Dienst. Unsere Hände sind allerdings besser geeignet für die Arbeit eines Hufschmiedes als die eines Juweliers; aber wir geben uns ordentlich Mühe, und bis zu einem gewissen Grade gelang uns die Arbeit. Gegenwärtig suchen wir nach einem Ersatz für die Uhrgläser. Reservegläser fehlen; dafür haben wir einige kleine Taschenkompasse gefunden mit Gläsern, die allerdings viel zu klein sind. „Versucht es mit Siegellack!“ sagte Danco. Wir befolgten seinen Rat und überzogen die Hälfte der Uhr und einen guten Teil des Uhrglases mit Siegellack. Das Ding ging zwar, sah aber jämmerlich aus.

20. April. — Der Oststurm, der eine Woche lang ohne Unterbrechung und seit einem Monat fast beständig gerast hatte, will, nach einigen Anzeichen von heute morgen zu schliessen, nachlassen. Um 4 Uhr morgens begann das Barometer zu steigen, und die Temperatur sank auf —20° C. Der Wind schlug nach Nordost um, aber seine Gewalt liess

bald nach. Im Verlauf des Tages waren nur mehr einzelne Windstösse zu verspüren. Die grauen Wolken teilten sich und liessen gelegentlich die Sonne durchblicken, die uns nach dem langen trüben Wetter recht wohl tat. Heute abends um 10 Uhr ist es ganz windstill, und Schnee fällt in grossen Flocken. Diese plötzliche Windstille und das tiefe, durch nichts unterbrochene Schweigen nach den tagelang heulenden Stürmen weckt in uns ein eigentümliches Gefühl. Das Schiff stöhnt und ächzt nicht mehr. Die Taue im Takelwerke haben ihre misstönende Musik und die Schollen ihr gewöhnliches, nervenaufregendes Gekreisch eingestellt. Diese plötzliche Ruhe, die mit Beginn des Schneefalls scheinbar noch zunimmt, erfüllt uns mit der Ahnung einer drohenden Gefahr.

21. April. — Die Nacht und der Morgen blieben ruhig. Welch ein angenehmes Gefühl, auf die offene Fläche des gefrorenen Meeres hinausgehen zu können, ohne von diesen verdammten Stürmen mit nadelspitzen Eiskrystallen überschüttet, zerschlagen und erstickt zu werden! Wir befinden uns heute auf dem Packeise, um frische Luft einzuatmen und wieder einmal den Himmel in seiner ganzen Höhe und den Horizont in seinem ganzen Umfang zu sehen. Dieser untere Teil der Erdkugel mit dem Südpol ist entschieden zum Bewohnen ungeeignet; es ist offenbar der Teil, an welchem die Weltgeister ihre Wut auslassen, wenn die Erde bei ihrer Reise durch den Weltraum an ihnen vorbeikommt. Die Temperatur ist von —3° heute morgen auf —17° um 8 Uhr abends gesunken. Die Sonne suchte mit aller Kraft die schweren Wolken von Eiskrystallen zu durchbrechen, die über dem Packeise schwebten, aber sie brachte es nur zu prismatischen Farbenwirkungen. Sonnenhöfe, Nebensonnen und Nebelstreifen waren fast den ganzen Tag hindurch am Himmel; die Wärme der direkten Strahlen fühlten wir jedoch nicht. Zwei Tage lang haben wir kein einziges lebendes Wesen gesehen, heute hörten wir das Spritzen eines Wales und sahen zwei weisse Sturmvögel.

Mittags war die Sonne hinter einem Schleier von in der Luft schwebenden Eisteilchen sichtbar. Ihre Ränder

waren kaum wahrzunehmen, aber der Kapitän versuchte doch eine Beobachtung zu machen, um unsere Lage in dieser unbekannten See zu bestimmen. Das Resultat seiner Beobachtungen war 71° 03′ 18″ Breite. Die Sonne ist gegenwärtig als Fixpunkt zur Lagebestimmung recht unzuverlässig. Sie steht mittags sehr nahe am Horizont, und die starke Brechung der verdichteten Atmosphäre, sowie das gesteigerte Refraktionsvermögen der Luft bei dieser Temperatur machen es schwierig, die notwendigen Korrektionen anzubringen. Von jetzt an, bis die Sonne im nächsten Sommer höher steigt, will Kapitän Lecointe die Sterne zur Ortsbestimmung verwenden.

22. April. — Während der Nacht hatten wir einen Schneefall von etwa zwei Zoll Tiefe. Heute morgen war der Himmel trüb und grau. Die Luft ist merkwürdiger Weise noch immer in Ruhe, aber der unruhige Stand des Barometers und der anhaltend bedeckte Himmel deuten auf einen drohenden Sturm. Mittags machten sich die ersten Vorboten desselben bemerkbar und zwar von Norden her. Er fegte über das Packeis hin, so schwarz und feucht, wie es für die Nordwinde charakteristisch ist. Die Temperatur fiel von — 6° auf —9° C. Das Eis gerät in lebhaftere Bewegung; alte Rinnen schliessen sich, neue öffnen sich in nahezu nördlicher Richtung. Wir machen um 2 Uhr nachmittags eine Lotung in der Hoffnung, dass die Nacht klar genug wäre, um eine Positionsbestimmung zu ermöglichen; aber die Nacht ist trübe, und so ist die Lotung umsonst. Der Kapitän hat die Deklination der Magnetnadel für unsere gestrige Position bestimmt und sie auf 38° 37′ östlich berechnet.

25. April. — Wir hatten heute wieder einen schönen, freundlichen Tag, nur einige Wölkchen standen am Himmel, und ein leichter, grauer Strichnebel lag auf dem Eise. Mehrere Male während des heutigen Tages sahen wir Teile eines weissen Regenbogens. Die heute aufgenommenen Photographien zeigen, dass das Licht schwach ist, obwohl es uns hell vorkommt. Es ist ganz unmöglich, gegenwärtig gute Negative zu bekommen. Daran ist, wie ich glaube,

nicht bloss die Schwäche des Lichtes schuld, sondern auch der Verlauf der Strahlen, ihre gelbe Farbe und der flache Winkel, in dem sie auf der Schneefläche auffallen. Die Lichtstrahlen werden infolge dessen diffus zerstreut und machen die Atmosphäre selbst leuchtend, so dass die Platten viel falsches Licht bekommen.

Das Packeis ist anscheinend wiederum ruhig; die neuen Rinnen und offenen Stellen sind bedeckt mit jungem Eise, auf dem ein ganzes Beet von Eisblumen aufspriesst. Diese Rinnen erscheinen bei dem herrschenden gelben Licht intensiv grün, und da sie sich zwischen den blauen Eiswällen und den gelb gefärbten Schollen hinwinden, bietet sich ein entzückender Anblick. Die Temperatur war heute morgens — 21° C. Heute abends um 9 Uhr haben wir —27,5° C. Ein schwacher Südlichtbogen steht an der gewöhnlichen Stelle. Seine Helligkeit ist ungefähr so gross wie die der Milchstrasse, und das ist die durchschnittliche Stärke der meisten antarktischen Südlichter. Unser Interesse für das Ergebnis der Lagebestimmung wächst von Tag zu Tag. Wir verfolgen die Arbeit des Kapitäns und der übrigen mit der grössten Aufmerksamkeit und brennen darauf, zu erfahren, wohin uns dieses ziellose Treiben wieder geführt hat. Wenn Kapitän Lecointe hinausgeht, um „auf die Sterne zu schiessen“, so warten wir ungeduldig auf seine Rückkehr, und obwohl er nicht sogleich die genauen Zahlen angeben kann, so bestürmen wir ihn doch mit Fragen; er aber muss erst durch Turnen mit Armen und Beinen sein erstarrtes Blut wieder in Bewegung bringen, und wir helfen ihm mit Kneten und Reiben, um ihn eher zum Sprechen zu bringen.

Ein elektrisches Signal wurde so eingerichtet, dass Dobrowolski, welcher Lecointe assistiert, sich mit dem Chronometer in einem warmen Raume aufhalten und da die Zeiten der Beobachtung genau aufzeichnen kann. Der Kapitän hat seine ganze Erfindungsgabe aufgeboten, um die Arbeit möglichst erträglich zu machen; aber wie es scheint, gibt es kein Mittel, seine eigene Aufgabe während der Sternbeobachtungen zu erleichtern. Das Observatorium ist zwar

geschützt gegen den Wind, aber trotzdem ist es drinnen ebenso kalt wie aussen. Heute abends, während der Zeit der Beobachtung, betrug die Temperatur fast —20° C. Wie schwierig es ist, hiebei nicht mit den Zähnen zu klappern, nicht mit den Augen zu zucken und die Instrumente nicht zu verrücken, kann man sich leichter vorstellen als beschreiben. Danco kam, nachdem er seine Beobachtungen angestellt hatte, herein mit einem erfrorenen Fuss und mit einem Stück von seinem Augenlid, das an dem Metalle des Instrumentes festgefroren und weggerissen war. Lecointe büsste einen Teil seiner Augenwimpern ein, und ein Ohr zeigte schon eine ganz weisse Stelle. Danco sowohl wie Lecointe nahmen sich vor, künftig die Metallteile aller Instrumente mit Flanell zu überziehen, und indem wir ihre Idee aufgriffen, umwickelten wir die metallischen Partien aller Geräte, die wir für unsere Arbeit draussen benutzten. Es ereignete sich übrigens fast täglich, dass Leute zu mir kamen mit „verbrannten“ Fingern, wie sie es nennen, infolge der Berührung mit kaltem Metall. Ein Matrose, der im Zwischendeck damit beschäftigt war, Kisten mit Gesteinsproben zuzunageln, nahm zwei Nägel in den Mund. So schnell er sie auch wieder herausnahm, es hingen doch Teile der Zungen und Lippen daran und blieben ihm hässliche Wunden, die ganz den Verletzungen durch heisses Eisen glichen. Die Matrosen, welche Metallnägel an ihren Schuhen haben, beklagen sich, dass sich Eiskappen unter ihren Füssen bilden. Ich hielt das für eine Übertreibung. Heute abends kam ich selbst in Pantoffeln auf Deck. Als ich zurückkehrte, waren meine Strümpfe durch und durch nass. Ich zog die Pantoffel aus, um die Ursache der Feuchtigkeit zu finden, und sah etwa ein Dutzend glänzende, kleine Eiskappen, welche sich über den Nägeln gebildet hatten, die unachtsamer Weise durch die Sohlen hindurchgetrieben waren. Solche Dinge erscheinen fast unglaublich, aber ähnliche Vorfälle wiederholen sich täglich.

Doch ich habe mir heute abends vorgenommen, nicht von den Kleinigkeiten, welche tatsächlich den grösseren Teil unserer Arbeit und Beschäftigung ausmachen, zu schreiben,

sondern von den wichtigeren Triftverhältnissen der „Belgica". Wir bewegen uns in gleichmässiger und scharfer Gangart nach Westen zu, und obwohl wir häufig nordwärts abtreiben, kommen wir doch im allgemeinen immer mehr nach Süden. Wo werden wir uns befinden, wenn uns das Tauwetter im nächsten Sommer frei macht? Seit dem ersten März, wo unsere Position 71° 04′ 45″ Breite und 85° 26′ Länge war, haben wir einen Zickzackkurs nach Westen verfolgt, bald über dem 71. Polarkreis, bald unter demselben, aber fortwährend nach Westen, bis wir uns nunmehr in 70° 50′ 15″ Breite und 92° 21′ 30″ Länge befinden. Somit sind wir in weniger als zwei Monaten ungefähr sieben Längengrade nach Westen getrieben. Wir sind begierig, zu erfahren, ob diese Trift so fort geht, oder ob die im kommenden Winter herrschenden Winde uns nach einer andern Richtung treiben. Fast ohne es zu merken und ohne Dampf haben wir in Schlangenlinien einen Weg von ungefähr 500 Meilen auf einem unbekannten Meer zurückgelegt — in der Tat eine seltsame Schiffahrt. Wir haben von der Bewegung nichts gesehen; es war kein fester Punkt vorhanden, der unsere Trift hätte erkennen lassen; der ganze Horizont, die zahllosen Eisfelder und Eisberge gleiten mit uns in der gleichen Geschwindigkeit dahin. Wir werden von dem ruhelosen Packeise mit fortgerissen, langsam, aber stetig, in erhabener Ruhe, gegen unsern Willen, ohne Seekrankheit, aber immer vorwärts, eine Beute der ewig stürmenden Winde. Es ist das eine Forschungsreise mit Hindernissen, denn wir können unserm Kurse absolut keine andere Richtung geben; aber wir hoffen, dass uns die Hand der Natur selbst in interessante Gebiete führen wird.

Durch unsere Trift sind bereits einige geographische Probleme von ziemlichem Interesse gelöst. Wir treiben jetzt 2° südlich von der angegebenen Lage der Peterinsel und haben noch keine bestimmte Anzeichen von Land gesehen Das beweist, dass die Insel nicht zu einem Archipel gehört, der sich weit nach Süden erstreckt und einem grösseren Kontinent vorgelagert ist, wie man hätte annehmen können. Die Leichtigkeit, mit der wir hier treiben, und das Fehlen

eines stärkeren Eisdruckes bestätigen die Behauptung, dass sich hier innerhalb 100 Meilen kein Land von genügender Ausdehnung befindet, welches das Treiben des Packeises aufhalten könnte. Wir sind mit den Eisbergen und unserer schwimmenden Insel über eine See von ungefähr 500 Meter Tiefe dahingefahren, eine Gegend, in welcher John Murray einen Kontinent vermutet hat. Wenn Murray's „Antarctica“ überhaupt existiert, dann muss ihre Grösse bedeutend reduziert werden; denn wir sind darüber hingesegelt, ohne auch nur eine Felsspitze zu finden. Wir wurden auf unserer unfreiwilligen Trift südlich von Bellingshausens südlichstem Punkte dahingeführt und steuern nun auf Wilkes „anscheinend Land“ und Kapitän Cooks historisch südlichsten Punkt zu. Auch wenn wir im Stande wären, unser Schiff zu lenken, könnten wir diese Gegend vielleicht nicht gründlicher erforschen. Mögen die Naturkräfte, welche uns bis hierher gebracht haben, fortfahren, uns zu beschützen und an das Ziel zu führen.



Arctowski und Amundsen, marschbereit.



Racovitza am Mikroskop.



Arctowski im Laboratorium.

XX. Kapitel.

## Die Dämmerung vor dem Anbruch der langen Nacht.

26. April. — Der Himmel ist wieder verschleiert, das Barometer sinkt, und die Temperatur ist von —21° um 8 Uhr vormittags auf —2° C. um 3 Uhr nachmittags gestiegen. Wir machten eine Lotung und fanden eine Tiefe von 410 Metern. Während des Tages liess Racovitza seine Apparate hinab, um Tiere für das Laboratorium herauszufischen. Kaum haben wir die Wirkung des letzten Sturmes überstanden und beginnen uns des klaren, beständigen Wetters und des leichten Südwindes zu freuen, da kommt heute schon ein neuer Sturm. Die Sonne durchbrach um 10 Uhr vormittags den dichten Nebel, aber ihre Strahlen waren zu schwach, um die kalten Dünste zu vertreiben. Bald war der einzige helle Fleck von klarem Himmel durch die kalten, bleifarbenen Wolken wieder verhüllt, die aus dem finstern Winkel im Nordwesten kamen. Wir wussten nun, dass wir aus dieser Gegend schlechtes Wetter zu erwarten hatten. Seit fünf Tagen stieg das Barometer beständig, aber diesen Morgen begann es zu fallen, und das bedeutet für uns eine schlimme Woche. Die heftigen Winde, der betäubende Lärm, die trübselige Finsternis, der ungemütliche Aufenthalt im Freien versetzen uns in eine missvergnügte, melancholische Stimmung, welche Schlaflosigkeit und Verdauungsstörungen

zur Folge hat. Ich denke indessen, wir sollten uns nicht beklagen; denn diese Stürme führen uns interessante Wege, welche vor uns keines Menschen Auge erblickt hat.

28. April. — Ein grauer Tag mit zweifelhaftem Wetter. Kein Sonnenschein, überhaupt nichts, was das Leben verschönert hätte. Die Luft ist dunkel, warm, feucht und höchst unbehaglich. Die Temperatur beträgt —1°, aber rings um das Schiff ist der Schnee stark geschmolzen, so dass die „Belgica“ dann und wann unter Krachen und Knarren plötzlich einen Ruck macht. Der Wind kommt von West in gleichmässiger Stärke. Das Eis geht aus einander und öffnet Rinnen, die nach Nordwest verlaufen. Wir sehen einige weisse und zwei braun gefärbte Sturmvögel. Das Schleppnetz holte gestern eine Menge von seltsam gestalteten Tiefseegeschöpfen herauf, welche Racovitza heute in Alkohol legte. Bei diesen Stürmen wäre es unvorsichtig, sich auf das Packeis hinauszuwagen. Es sind gerade jetzt viele grosse Spalten vorhanden, die mit schwachen Schneebrücken bedeckt und sehr gefährlich sind. Wir mussten bereits verschiedene kalte Bäder nehmen, wenn wir auf diesen schwachen Stellen durchbrachen, und ein Unglück könnte sich leicht ereignen. Da wir diese Gefahren kannten, riskierten wir es nicht, auf das Packeis hinaus zu gehen und die gewöhnlichen Erholungs- und Forschungsexkursionen zu machen. Unsere Leute finden es ausserdem sehr schwierig, einen Weg zum Verlassen des Schiffes offen zu halten. Die Triftverhältnisse sind derart, dass es der beständigen Anstrengung von einem und manchmal von zwei Mann bedarf, um einen Weg zu bahnen. Das Ärgerliche dabei ist, dass die Treibschneemassen gewöhnlich einige Fuss entfernt von den Seitenwänden des Schiffes sind, wo sie keinen Schutz gewähren, während die schützenden Schneewälle, welche die Leute rings herum aufgeführt haben, so stark geschmolzen oder eingesunken sind, dass sie von neuem aufgeführt werden müssen. An Bord hat der Zoologe einige geheimnisvolle Geschöpfe von dem Meeresgrunde unter dem Mikroskop. Der Geologe verpackt die Gesteine, welche er in den neuen Ländern vor einigen Monaten gesammelt hat. Der Kapitän und der

Kommandant entwerfen eine Karte der Entdeckungen, während wir unsere Aufmerksamkeit auf die antarktische Literatur richten.

30. April. — Noch dauert das Schneegestöber fort, aber die Temperatur sinkt wieder. Draussen ist's finster, düster und nasskalt. Wir fangen an zu klagen, dass Sonne, Mond und Sterne verschwunden sind und uns allein in dieser frostigen, stürmischen Wüste zurückgelassen haben. Wir sahen einige weisse Sturmvögel. Sie flatterten über den grossen, schwarzen Wasserflächen umher, welche infolge der Richtungsänderung unserer Trift aus den breiten Rinnen der vergangenen Tage entstanden waren. Anderes Getier lässt sich nicht sehen. Wir müssen unsere Lampen schon um 3 Uhr nachmittags für die regelmässigen Arbeiten auf dem Schiffe anzünden. Ich glaube, es wird nicht mehr lange dauern, und wir sind gezwungen, unser Mittagsmahl bei Kerzenschein einzunehmen. Heute abends endlich lässt das wirbelnde Schneegestöber, welches uns so lang umtobt hat, nach, und es scheint sich aufzuklären. Der Mond leuchtet wieder hell an dem tiefen, schwarzen Himmel. Es ist der erste Anblick eines Himmelskörpers seit nahezu einer Woche. Zur Zeit des Neumondes hatten wir grossenteils ausgedehnte Eisnebel, die wochenlang den Himmel verhüllten. Heute abends lässt er uns seinen zerrissenen, oberen Rand sehen, wir sind damit schon zufrieden. Der Mond bewegt sich wie die Sonne im nördlichen Teile des Himmels, von Nordost nach Nordwest, ungefähr 30° über dem Horizont. Ein helles Band von grünen Strahlen fällt von ihm auf die Schneefläche herab, welche das Licht nach allen Seiten hin reflektiert. In der vergangenen Nacht, ziemlich spät, bemerkten wir eine Reihe von leuchtenden Wolken, welche wir wegen ihrer raschen Bewegung für ein Südlicht hielten; aber die Stellung des Mondes heute abends in Verbindung mit einer ähnlichen Erscheinung von leuchtenden Wolken an der gleichen Stelle, welche, wie wir wussten, vom Mondlicht beschienen war, belehrt uns, dass diese Ansicht irrig war.

Eine Beobachtung um 10 Uhr abends bestimmt heute unsere Position zu 70° 43′ 30″ Breite und 90° 30′ 55″ Länge.

Offenbar haben wir rasch in östlicher Richtung zu treiben begonnen. In fünf Tagen sind wir sieben Meilen nach Norden und nahezu zwei Grad nach Osten getrieben. (Von dieser Zeit an, die lange Nacht hindurch und tief in den anbrechenden Tag hinein war die Richtung unserer Trift östlich, entsprechend den vorherrschenden Westwinden.)

Die Monate März und April waren in vielen Beziehungen die günstigsten Monate des Jahres. Alles war damals neu für uns. Wir hatten Interesse an dem abscheulichen Geschrei der Pinguins; wir fanden Vergnügen und Erholung auf der Robbenjagd und wetteiferten darin, die Sturmvögel durch einen Schuss in die Flügel zu erlegen, um möglichst unbeschädigte Exemplare für die zoologische Sammlung zu bekommen. Die ganze Lebensweise und die ganze eigenartige Welt um uns war uns neu und voll Reiz. Das Wetter während dieser Zeit war zeitweise hell und klar, in der Regel aber stürmisch, was in der Folge während des grössten Teiles des Jahres nicht mehr der Fall war. Die Eisstücke vereinigten sich und schlossen sich zu grösseren Eisfeldern zusammen. Das ganze Packeis, diese endlose Fläche von anscheinend bewegungslosem, aber doch stets bewegtem Eise, war uns ein Gegenstand ständigen Interesses. Die Sonne gewährte bei ihrem Auf- und Untergange einen seltsamen Anblick; die Farbenwirkungen waren nicht so sehr pomphaft, als durch die Einfachheit der Töne anziehend. Auch der Mond hatte ein ganz unregelmässiges Aussehen, wenn er heraufkam über den Eisnebel, der über dem Packeise lag. Die Sterne funkelten gelegentlich an dem dunkelblauen Himmel wie grosse Edelsteine. In dieser Jahreszeit entfaltete sich auch das Südlicht am glänzendsten.

So trieben wir rasch von einem unbekannten Meere zu einem anderen, noch unbekannteren. „Vielleicht befinden wir uns auf dem Wege nach dem Südpole,“ war unser täglicher Gedanke.

Unsere erste nnd wichtigste Arbeit in dem Packeis war das Studium des fremdartigen Meeres, auf dem wir dahintrieben. Gegenstand unserer Beobachtung war nicht nur das Treibeis und die Eisberge und die wenigen Tiere,



Lecointe, Beobachtungen anstellend. Das nautische Observatorium.



Dobrowolski, die Tiefe des frischgefallenen Schnees messend.

deren wir auf dem Eise und im Wasser gewahr wurden, sondern auch die Zusammensetzung des Wassers, seine Tiefe, die Temperatur desselben in den verschiedenen Tiefen, sowie die Bestandteile des Meeresgrundes. Auch die atmosphärischen Verhältnisse mussten sorgfältig beobachtet werden. Die Vorstände der verschiedenen wissenschaftlichen Abteilungen und ihre Assistenten waren einen grossen Teil ihrer Zeit mit diesen Studien beschäftigt. Auch die Matrosen mussten gelegentlich bei den wissenschaftlichen Arbeiten mithelfen und hatten ausserdem neben den gewöhnlichen Deckarbeiten vollauf zu tun mit der Errichtung eines Schneewalles, welcher das Schiff rings umgeben und vor der voraussichtlichen Kälte der bevorstehenden langen Winternacht schützen sollte.

Ende April war die „Belgica“ für die Gefangenschaft des Winters behaglich eingerichtet. In der Mitte des Schiffes war über dem Verdeck ein Dach errichtet, darunter befand sich ein Ambos und eine Esse zum Gebrauch des Maschinisten, um die notwendigen Schmiedearbeiten vorzunehmen. Die Kabinen wurden so eingerichtet, dass sie möglichst viel Wärme, Licht und Schutz vor Feuchtigkeit gewährten. Der Maschinenraum wurde durch einen Boden überdeckt und daselbst ein kleiner Ofen aufgestellt, um die Räumlichkeiten für die Offiziere warm zu halten. Die Küche wurde in den vordern Teil des Zwischendecks verlegt, damit die überflüssige Wärme auch dorthin gelangen sollte. Doppelte Türen und doppelte Fenster wurden überall angebracht und alle Öffnungen verschlossen, durch welche möglicherweise Wärme entweichen konnte. Aussen wurden die Schiffswände mit Schneeblöcken dicht umgeben, auf dem Verdeck lag infolge der beständigen Schneefälle gleichfalls eine dicke Schneedecke, und darüber hin konnten nun die Schneestürme brausen; wir waren in unserem antarktischen Heim unter einem grossen Schneehügel geborgen — auf einem Eisfelde, welches mit den Winden über das unbekannte Südpolarmeer dahintreibt.

Mein Vergnügen war, Tag für Tag den Mast hinaufzusteigen und vom Mastkorbe aus den Horizont zu überblicken. Im allgemeinen wechselte die Aussicht sehr wenig.

Einzelne neue Sprünge entstanden in dem Eise und ältere schlossen sich. Gelegentlich drehte sich einmal ein Eisberg ein wenig und zeigte eine andere Seite; aber niemals war eine ausgesprochene Veränderung in dem Gesamtbild des Packeises erkennbar. Wenn man so herumtreibt wie wir, besteht offenbar stets die Möglichkeit, auf irgend ein Land, einen Felsen oder irgend etwas neues zu stossen, aber das geschah niemals. Wir sahen während der ganzen Trift kein Land. „Land in Sicht" wurde ja alle paar Tage gemeldet, aber jedesmal erwies es sich als Täuschung. Es waren Wolkengebilde in eigentümlicher Beleuchtung. Die Grenzen des Eisfeldes, in dem wir festgefroren sassen, zeichneten sich in scharfen Linien ab durch die Eiswälle, welche da entstehen, wo die Ränder der aneinanderstossenden Eisfelder infolge des Druckes bröckeln, nach oben ausweichen und sich wallartig auftürmen. Diese Eiswälle waren 3—15 Fuss hoch. Das Eisfeld, gewöhnlich zwei Meilen im Durchmesser, ist über die ganze Fläche mit pyramiden- und kuppelförmigen, kleinen Bergen besetzt, welche sich über die Oberfläche 2—20 Fuss hoch erheben. Der technische Ausdruck für diese Erhebungen ist „Hummock". Rings um die Hummocks und an den Rändern der Scholle halten sich die Pinguins und Robben auf, weil sie dort gegen den Wind geschützt sind. In der Nähe des Schiffes und der Nebengebäude war der Schnee in grossen Mengen aufgehäuft und zeigte schwärzliche Flecken, welche auf Schneeschuhe, Last- und Fahrschlitten und sonstige Gerätschaften deuten. Wenn wir aus dem kleinen Raume an Backbord herauskamen, woselbst sich unser einziger Ausgang befand, führt ein enger Weg etwa 100 Yards weit zu einem Loch in dem Eis. Über demselben hatten wir einen grossen Dreifuss aufgestellt, an dem die Instrumente für die Lotungen, Fischzüge und für die Messung der Tiefseetemperaturen hingen. Ungefähr halbwegs zwischen Eisloch und Schiff wurde eine schachtelförmige Hütte für die nautischen Beobachtungen errichtet. Etwa 100 Yards vom Heck des Schiffes entfernt, erbaute Danco ein seltsam gestaltetes Häuschen für magnetische Beobachtungen, und eine kurze Strecke darüber hinaus

waren auf einem passenden Hummock die meteorologischen Instrumente aufgestellt. In einer Entfernung von ungefähr 200 Yards von Backbord stand ein kleines Häuschen, in dem die Beobachtungen über die Elektrizität des Südlichts angestellt wurden. Wir bemühten uns, die Wege nach allen diesen Hütten offen zu halten, aber die Arbeit war gewöhnlich nutzlos. Die Menge des Treibschnees war stets so gross, dass er Weg und Steg in der Nachbarschaft des Schiffes, allen Bemühungen zum Trotz, in kurzer Zeit wieder unkenntlich machte.

Ein Verlassen des Schiffes ohne Schneeschuhe war undenkbar. Für die wenige freie Bewegung auf dem Eise, welche uns neben unseren Berufsarbeiten möglich war, benutzten wir die norwegischen Schneeschuhe, die Skis. Für reine Vergnügungstouren erwiesen sich dieselben in jeder Beziehung den kanadischen Schneeschuhen und sonstigen Modellen überlegen. Wo es aber notwendig war, Schlitten zu ziehen oder auf unebenem Boden zu arbeiten, waren andere Arten von Schneeschuhen besser. Wir machten mehrere ausgedehnte Touren nach benachbarten Eisbergen. Zuweilen stiessen wir bei diesen Ausflügen auf ernsthafte Hindernisse und Schwierigkeiten. Lebensmittel, Überkleider oder eine Lagerausrüstung mitzunehmen, war nicht gut möglich, und doch hätten wir sie so oft gebraucht. So bald sich das Eis lockerte, entstanden grosse Wasserstreifen zwischen uns und dem nächsten Eisfelde, so dass sie uns den Rückzug abschnitten und uns Gelegenheit gaben, stundenlang Betrachtungen anzustellen über die Aussichten, entweder zu verhungern oder zu erfrieren.

1. Mai. — Wir haben heute einen Schneetag mit einem leichten Südwestwinde. Mittags zog im Norden die Sonne ganz am Rande des Packeises dahin, gehüllt in einen Nebel aus Eiskrystallen. Sie verbreitete keine merkliche Wärme und nur schwaches Licht. Kaum war die Sonne unter das Meer hinabgesunken, als ein fürchterlicher Weststurm über uns dahinbrauste und in alle Ritzen und Öffnungen der „Belgica" Schnee hineinwehte. Die Rinnen haben sich wieder vergrössert, und grosse Wasserflächen zeichnen

sich trüb am Himmel ab. Wir erlegten fünf kleine und zwei Königspinguins und sahen mehrere Robben und Walfische. Tiere sind immer reichlich vorhanden, wenn breite, zusammenhängende Rinnen offen sind. Die Schollen befinden sich gegenwärtig in einer solchen Bewegung und verursachen ein solches Pressen und Krachen rings um das Schiff, dass wir es für nicht rätlich halten, uns in die Finsternis hinaus zu wagen, aus Furcht, in eine der vielen neuen Spalten hinein zu geraten. Aus dem gleichen Grunde sind wir in Besorgnis um unsere Observatorien und die Apparate, welche rings auf dem Eise verteilt sind. Es ist sonderbar, dass wir so beständig warmes Wetter haben, und ebenso sonderbar, dass wir das Packeis zurückgehen sehen, während wir uns schon tief im antarktischen Winter befinden. Die einzige Erklärung hiefür besteht darin, dass wir näher an den Rand des Packeises gelangt sind.

Verschiedene Veränderungen in unserer Umgebung scheinen auf die Nähe des offenen Meeres hinzuweisen. Eine deutliche Wellenbewegung lässt sich erkennen aus dem wechselweisen Annähern und Abstossen der Eisschollen, sowie dem Steigen und Fallen des Meereises, was nach den Messungen an den Wänden der Eisberge eine Differenz von sechs Zoll ausmacht. Die Zeit von einer Welle zur nächsten beträgt 24—32 Sekunden. Das Vorhandensein einer Wellenbewegung unter dem Eise steht somit ausser Zweifel. Wie weit der Wellengang vom Rande aus in das Packeis eindringen kann, hängt ab von der Grösse der Schollen und der mehr oder minder dichten Packung derselben. Nach unseren gegenwärtigen Erfahrungen scheint ein Nordsturm im Stande zu sein, eine Wellenbewegung in lockerem Packeis mindestens 50 Meilen und darüber hinaus fortzupflanzen. Aber noch andere Anzeichen für die Nähe des offenen Meeres sind vorhanden. Die Scholle, in welcher die „Belgica“ festgefroren ist, wird auffallend kleiner, und ebenso schwinden alle übrigen Schollen. Im Wasser finden sich grosse Mengen von Eisschlamm, Brucheis und Schnee. Die Eisberge drehen und wenden sich und verändern ihre Lage. Neue Spalten und Rinnen werden täglich sichtbar, die Temperatur steigt beständig, statt zu fallen, wie sie eigentlich bei dem Fehlen



M. van Rysselberghe, am Condenser, der in einen Schmelzkessel für Schnee verwandelt ist. Dieser Apparat wurde durch die gemeinsamen Bemühungen von van Rysselberghe und van Mirlo aus dem Maschinenraum herausgeschafft, auf dem Verdeck aufgestellt und in der Weise abgeändert, dass man Robbenthran zur Feuerung verwenden konnte. Hierdurch wurde die Belgica mit Wasser versehen.

der Sonnenwärme sollte; das Wetter ist unbeständig und wechselt in einem fort, aber stets in einer Weise, dass es uns die Nähe des offenen Meeres wahrscheinlich macht. Vor einem Monat noch konnte ein Sturm dem Eise nur wenig anhaben, jetzt bringen schon leichte Winde eine auffällige Bewegung hervor.

4. Mai. — Heute morgens um 7 Uhr stürzt Lecointe aus seiner Schlafkoje, um die Sterne zu beobachten, welche eine kurze Zeit lang durch den hohen Nebel hindurchschienen. Nach dieser Beobachtung bestimmte er unsere Position auf 70° 33′ 30″ Breite und 89° 22′ Länge. Eine Lotung, die wir fast zu gleicher Zeit anstellten, ergab eine Meerestiefe von 1150 Metern. Durch dieses starke Anwachsen der Tiefe sind wir noch mehr überzeugt, dass wir uns nach dem Rande des Packeises hinbewegen und uns von der submarinen Bank entfernen, über welche wir dahintrieben, seitdem wir in die zusammenhängenden Eismassen eingedrungen sind. In neun Tagen sind wir etwa 17 Meilen nach Norden getrieben und nahezu drei Grad nach Osten. Wir bewegen uns nach Osten zurück, und wenn der Schleier der Polarnacht sich wieder heben wird, werden wir uns vielleicht wieder in der Nähe der Stelle befinden, wo wir in das Eis eingedrungen sind, wenn wir nicht inzwischen aus dem Eise hinaus in das offene Meer treiben. Wenn wir jetzt gezwungen wären, das Eis zu verlassen, so brächte das die grössten Gefahren mit sich, so angenehm es uns im übrigen wäre. Wir haben fast kein Tageslicht; das Wetter ausserhalb der Eiszone ist sicherlich stürmisch und neblig. Wie könnten wir jetzt in der Dunkelheit, stets bedroht durch Eisberge und unbekannte Riffe, auf dem sturmgepeitschten Meere unseren Weg nach Südamerika finden? Seit dem ersten ist die Witterung kälter geworden. Die Temperatur ist von —5° auf —18° C. gesunken. Gelegentlich sehen wir ein paar Streifen blauen Himmels mit einem kalten Sonnenschein, für gewöhnlich aber ist der Himmel unfreundlich und bedeckt; dennoch ist es eine angenehme Abwechslung gegenüber dem feuchten, schmutzigen Wetter, welches wir zuvor gehabt haben.

10. Mai. — Wir haben jetzt beständig über warmes Wetter zu klagen. Vor einigen Tagen stieg die Temperatur sogar einen halben Grad über Null. Ein solches Wetter ist bei Beginn des Winters, wo man beständig kaltes Wetter erwartet, recht misslich. Alle befinden sich in übler Laune, alles ist feucht, und der Sturm heult unablässig. Es mag ein Widerspruch sein, dass wir in dieser Wüste des Südpolareises warmes Wetter verabscheuen sollen; aber es bringt so viel Missstände mit sich, dass wir um beständige Kälte beten. Bei dieser warmen Witterung schmilzt das Eis mehr und mehr. Robben und Wale spielen in den offenen Kanälen, Pinguins jedoch sind selten zu sehen. In der Umgebung zeigen sich einige Riesensturmvögel, sowie braune und namentlich weisse Sturmvögel in grosser Anzahl. Wir haben einige Robben erlegt, Fell und Tran zu künftiger Verwendung mitgenommen, den Rest aber liessen wir auf den Schollen liegen, wo er von den Sturmvögeln als willkommene Beute begrüsst wurde. Ungefähr zehn Tage lang hielten sich hunderte von Vögeln in unserer Nähe auf. Meist sind es weisse, braune und Riesensturmvögel, auch einige braune Seemöven sind darunter.

Um Mittag bemerkten wir eine leichte Spur von Sonnenschein. Er war aber sehr schwach, und die Lichtstrahlen kamen zu uns unter einem so schiefen Winkel, dass der Mittag jetzt nicht heller ist als die Dämmerung vor einem Monat. Die Sonne ist fortwährend durch einen Eisnebel verhüllt, der uns ihr Licht nicht zu sehen gestattet; nur hie und da gelingt es uns, durch eine Lücke in dem Nebel auf einige Sekunden ihr scheidendes Antlitz zu erblicken. Es ist trüb, kalt und ausdruckslos. Die gewohnte Wärme fehlt, und ihr Licht besteht in einem kümmerlichen, grauen Schein, der auf der Eisfläche lange, blaue Schatten hervorruft. So trostlos dies übrigens im Vergleich zu helleren Tagen aussieht, so ist es doch die einzige Quelle von direktem Lichte und direkter Wärme, die wir jetzt haben. Es ist die einzige erfreuliche Stelle in dieser düsteren Welt der Finsternis, der wir jetzt mit Gewalt entgegengehen. Dieser

schwache Abglanz des entschwundenen Mittagslichtes ist die letzte Spur von Leben, welche das verlöschende Feuer in unserer Seele noch anfacht, während die todbringende Finsternis die teuflische Absicht hat, es auszulöschen.

15. Mai. — Obwohl wir öfters klaren Himmel haben, sind wir nicht im Stande, genau den Beginn der langen Nacht anzugeben. Wenn unsere Position annähernd da ist, wohin sie unsere mangelhafte Rechnung verlegt, dann hätten wir die Sonne heute mittags zum letzten Male auf einige Minuten sehen müssen; aber der Himmel war zu stark bewölkt, um uns diesen letzten Anblick zu gestatten. Im Südost sehen wir ein trübes, gelbes Licht auf den Wolken. Es sieht aus wie ein bergiges Küstenland, welches durch einen Eisblink reflektiert wird. Der Westen und Norden waren am Morgen und Nachmittag durch eine dunkle, purpurblaue Zone markiert. Mittags war das Licht so schwach, dass wir die Umrisse der Hummocks auf dem Packeise nicht sehen konnten.

Unsere Scholle, die Eisdecke, in welche die „Belgica" eingefroren ist, hat jetzt ein trauriges Aussehen. Sie ist zerklüftet, zerbröckelt, abgeschliffen, zerstossen und durch die Stürme so zum Tauen gebracht, dass der prächtige Anblick ihrer besseren Tage dahinschwand. Und was dabei noch mehr entmutigend ist, das Eisfeld bietet uns jetzt, zerspalten und zerstückelt, wie es ist, keinen sicheren Hafen mehr, der uns gegen die Eispressungen so gut schützen könnte, als wenn alles ringsum eine feste Masse wäre. Die dicke Lage welligen Schnees, welcher die scharfen Kanten einebnete und die rauhen, unebenen Stellen verdeckte, ist zu einem dünnen Häutchen zusammengeschmolzen, durch welches wir das dunkelblaue Eis mit seinen scharfen, rauhen Formen und seinen rippenförmigen Vorsprüngen deutlich sehen können. Die schöne, sammtartige und wellenförmige Oberfläche hat einer abscheulichen, wasserdurchtränkten Fläche aus rauhem Eise Platz gemacht. Wir haben die Felder wachsen gesehen, wie sich Scholle mit Scholle verband; mit ihnen sind die Annehmlichkeiten unseres Aufenthaltes gewachsen, und das Gefühl der Sicherheit ist gross geworden

mit der steigenden Grösse und Dicke des Eisfeldes. Wir haben mit dazu beigetragen, die „Belgica“ durch Schneemauern zu schützen, aber die Natur hat seltsame Launen; was sie mit der einen Hand beschützt, zerstört sie mit der anderen. Sie unterstützte uns, indem sie rings um das Schiff enorme Schneemassen auftürmte; nun aber schädigt sie uns, indem sie uns wieder nimmt, was uns Schutz bot.

Wir haben uns daran gewöhnt, das Eisfeld der „Belgica“ als eine kleine Polarfarm zu betrachten, die zu unserem besonderen Gebrauch bestimmt war. Es sollte uns die lange bevorstehende Nacht hindurch eine sichere Zuflucht gewähren. Obgleich es mit dem Winde dahintreibt, sollte es uns ein Ersatz sein für Land, das uns seine Erzeugnisse in der Form von Robben und Pinguins darbot. Dieses Vertrauen auf Sicherheit und Ruhe, welches wir in eine intakte, festgefügte Eisscholle setzten, ist jetzt verschwunden, und das zu einer Zeit, wo wir es am meisten gebraucht hätten.

Noch vor einem Monat betrug der grösste Durchmesser des Eisfeldes vier Meilen. Vor etwa zwei Wochen begann der Angriff an den äussersten Rändern im Norden und Süden. Grosse Stücke wurden weggebrochen, Teile von anderen Eisfeldern durch die benachbarten Eisschollen herangepresst; allmählich schwand das Eisfeld bis auf weniger als die Hälfte seiner früheren Grösse, die „Belgica“ jedoch blieb bis heute Morgen von diesem Kampfe der Naturkräfte unberührt. Nunmehr ist das Eisfeld vollkommen zerstört; das Schiff schwimmt wieder inmitten der ruhelos treibenden Schollen im Wasser und ist argen Stössen ausgesetzt. Uns ist bange um die Sicherheit unserer Beobachtungsstationen. Mehrere Eisspalten befinden sich in der Nähe von Dancos Observatorium; das „Hotel“ des Kapitäns, von dem aus er die Sterne beobachtet, ist von einem grossen Riss bedroht, und Arctowski hat alle seine Instrumente gesammelt und an Bord gebracht, um sie sicher zu stellen. Gerade diese kleinen, schwarzen Flecke um das Schiff herum hatten der Gegend beinahe das Aussehen einer Dorflandschaft verliehen und so etwas Anheimelndes in unsere sonst so trübe Um-



Dämmerung im antarktischen Eis.

gebung gebracht. (Die befürchtete vollständige Zerstörung des Eisfeldes trat indessen nicht ein, und es blieb beim blossen Schrecken. Am folgenden Tage schloss sich das Eis wieder zusammen; die Temperatur sank, die Spalten schlossen sich, und ein starker Schneefall hüllte die „Belgica“ von neuem in ein weiches Federbett, in dem sie ruhte, bis wir sie daraus befreiten.)

XXI. Kapitel.

## Die Südpolarnacht.
## Das Verschwinden der Sonne.

16. Mai. — Die lange Nacht hat gestern nachts 12 Uhr begonnen. Wir kamen erst heute nachmittags darauf. Um 4 Uhr gelang es Lecointe, aus zwei Sternen unsere gegenwärtige Lage auf 71° 34′ 30″ Länge, 89° 10′ Breite zu berechnen. Als das Resultat des sich daranschliessenden Kalkuls verkündigte uns der Kapitän die traurige Nachricht, dass es für uns siebenzig Tage lang keinen Tag, keine Sonne geben wird, so lange wir in dieser Lage verbleiben. Wenn wir nach Norden treiben, wird die Nacht kürzer, wenn nach Süden, wird sie noch länger dauern. Kurz vor Mittag kam der lang ersehnte Südwind. Er befreite das Packeis von der warmen, drückenden Atmosphäre und brachte dafür frische, kräftige Luft und klaren Himmel. Gerade um Mittag hellte es sich im Norden auf. Unsere schwache Hoffnung, von der Sonne, die in Wirklichkeit ja unter dem Horizont stand, durch Strahlenbrechung wenigstens etwas zu sehen, wurde enttäuscht. Das kalte Weiss, in dem unsere Umgebung früher sich zeigte, wurde nunmehr abgelöst durch ein noch kälteres Schwarz. Auch das lange, helle Zwielicht, das bei unserem ersten Eindringen ins Packeis unser Herz erfreut hatte, ist auf einen kleinen Bruchteil seiner früheren Herrlichkeit zusammengeschmolzen, und das ist der ganze Ersatz für das uns entschwundene Tageslicht.

Winter und Nacht haben sich langsam, aber unaufhaltsam auf uns herabgesenkt. In so unmerklichen Abstufungen ist das Licht entschwunden, dass wir uns dieser traurigen Wirklichkeit bis jetzt nicht voll bewusst wurden. Dieser Wechsel bildet den Gegenstand unserer Unterhaltung für den grössten Teil der Zeit, die wir jetzt mit Unrecht Tag nennen, und für einen grossen Teil der Nacht. Es ist nicht schwierig, auf dem Gesichte meiner Gefährten ihre Gedanken und ihre Gemütsstimmung zu lesen. Wir alle wandern im Geiste nach Norden, heimwärts mit der fliehenden Sonne. Die dunkle Hülle, die sich über die Aussenwelt, die eiserstarrte Öde, herabgesenkt hat, verdüstert auch unser Inneres. Im Laboratorium wie im Vorderdeck sitzen die Leute um den Tisch herum, traurig und niedergeschlagen, in melancholische Träume versunken; hie und da nimmt einer einen vergeblichen Anlauf, sich und die Kameraden aus dieser Stimmung herauszureissen. Die einen machen einen kurzen Versuch, den Zauber zu brechen durch Witze, die vielleicht schon zum fünfzehnten Male erzählt wurden; andere suchen sich zu philosophischem Gleichmute zu zwingen; aber alle Bemühungen, Frohsinn und Hoffnung zu wecken, schlagen fehl. Ein jeder bemüht sich, wenn er allein ist, so viel als möglich von der Erinnerung glücklicherer Tage zu zehren, obwohl sich gewöhnlich darnach das Gefühl der äussersten Verlassenheit und Einsamkeit noch drückender geltend macht. Sechs Wochen lang waren wir mit den verschiedenen wissenschaftlichen Untersuchungen und mit der Instandsetzung des Schiffes, unserer Kleidung und Einrichtung für den Winter zu sehr beschäftigt, als dass wir auf das betrübende Schwinden des Tages unsere Aufmerksamkeit hätten richten können. So ist der Tag langsam entwichen, und die fortwährenden Stürme hielten den Himmel so verhüllt, dass er verschwand wie ein Dieb, ohne dass wir es merkten. Nunmehr drückt die Nacht, welche den länger werdenden Schatten auf dem Fusse gefolgt ist, schwer auf unser Gemüt und lässt uns die traurige Einsamkeit, die unermessliche Verlassenheit dieser undurchdringlichen antarktischen Wüste fühlen.

Die schönhaarige Göttin des Lichtes hat sich auf lange Zeit von uns zurückgezogen und sich nach dem Polarsterne gewendet, wo sie ihre Strahlen gastlicheren arktischen Ländern spendet. Nicht länger streift sie über die uns so bekannt gewordenen Schollen und Eisberge und die weite Ebene dieser Eiswüste unter dem südlichen Kreuze. Ihre silbernen Locken haben zum letzten Male dieses Meer mit den gefrorenen Wogen gestreift. Mit ihrem Verschwinden ist es totenstill geworden auf dieser grossen Wasserfläche, der wir unser Schicksal anvertraut haben.

17. Mai. — Heute morgens um 10 Uhr stand der purpurne Dämmerungsbogen im Südwest, seine Ränder strahlten in einem unbeschreiblichen Gemisch von Orange, Rot und Gold. Um 11 Uhr vereinigte sich dieser Bogen mit einer rosafarbenen Zone, welche im Nordost über der Sonne langsam herauf stieg. Das Eis, welches bis dahin grau ausgesehen hatte, wurde nunmehr von einem zarten rosaroten Licht übergossen, von welchem sich die langgestreckten flussartigen offenen Wasserrinnen mit dunkelviolett glänzender Oberfläche lebhaft abhoben. Dieses Farbenspiel bot sich auf der der Sonne zugewendeten Seite. Auf der entgegengesetzten Seite war die Farbenwirkung eine ganz andere. Der Schnee zeigte einen gleichmässig blassgrünen Schimmer, die Wasserstreifen kontrastierten in tief dunklem Purpurblau. Einige Minuten vor 12 Uhr stieg im Norden eine grosse, verzerrte, undeutlich begrenzte, halbkugelförmige, feurige Masse auf, schwebte am Rand der sich scharf abhebenden Hummocks entlang und sank dann wieder unter das Eis hinab. Es war das ein Abbild der Sonne, welches durch die starke Strahlenbrechung der Luft über dem wirklichen Standpunkt der Sonne entstand, so dass es unserem Auge sichtbar wurde. In Wirklichkeit war es eine optische Täuschung, welche auf dem Prinzipe beruht, dass ein Lichtstrahl von seiner Richtung abgelenkt wird, wenn er durch ein Medium von ungleicher Dichtigkeit, wie es die Luft hier sicherlich ist, hindurchgeht. Obwohl die Sonne also heute in Wirklichkeit unter dem Horizonte stand, wurde sie auf diese Weise scheinbar emporgehoben, und wir konnten sie zur Hälfte sehen.



Ein Wasserloch. Tummelplatz der Walfische, Robben und Pinguins.



Mondlichtphotographie der Belgica, 20. Mai 1898.

Heute haben wir in den zum Loten angelegten Eislöchern mit Angelhaken gefischt, aber unsere Bemühungen blieben erfolglos. Als wir den komplizierten Tiefseeaparat herauf holten, waren die Angelhaken weg. Entweder haben uns Meerungetüme die Haken weggerissen, oder sie blieben auf felsigem Grunde hängen. Die Temperatur um 9 Uhr war — 12° C.; das Wetter scheint sich aufhellen zu wollen, obwohl der Wind nach Norden umschlägt.

Merkwürdig, welch grosse Aufregung manchmal durch einen geringfügigen Umstand hervorgerufen werden kann, namentlich wenn derselbe etwas Geheimnisvolles und Unerwartetes an sich hat. Es kommt das allerdings bei uns jetzt selten vor, ein Zeichen für die lethargische Stimmung und Interesselosigkeit, in welche wir mit dem Anwachsen der Dunkelheit mehr und mehr verfallen. Die verzauberte Gestalt des sterbenden Antlitzes der untergehenden Sonne vor einigen Tagen und die Ankündigung der siebzig sonnenlosen Tage, die uns bevorstehen, rüttelte uns einigermassen auf. Aussergewöhnliche Mondeffekte, unbestimmte Lichter oder Flecken am Horizonte, die möglicherweise neues Land bedeuten können, neue Eisgipfel, die gelegentlich in unserm Gesichtsfeld auftauchen, eine ungewöhnliche Form des Südlichtes, Umschlag der Witterung, der Besuch eines Pinguins oder einer Robbe, alles flösst uns wieder etwas Leben ein, aber es ist nur ein Aufleben auf kurze Zeit. Nach einigen Stunden versinkt der Geist wiederum in sein Dahinbrüten, an dem die monatelange Nacht schuld ist. Heute morgens indessen ereignete sich etwas, was uns alle in einer ganz ungewohnten Weise beschäftigte.

Ungefähr um 7 Uhr ging der Kapitän hinaus, um zwei Sterne zur Bestimmung der Lage zu suchen. Der Himmel war jedoch zu bedeckt, als dass er eine Beobachtung hätte anstellen können; da blieb sein Auge an einem unerklärlichen, leuchtenden Flecke im Westen haften. Er blieb stehen und beobachtete denselben einige Augenblicke. Das Licht wechselte seine Stelle nicht, funkelte aber hie und da wie ein Stern. Das Ding kam plötzlich, verschwand und erschien wieder genau an der gleichen Stelle; die Erscheinung

war so seltsam und überraschend, dass Lecointe in die Kajüte hereinkam und uns die Neuigkeit mitteilte. Wir neckten ihn, dass er wohl nicht recht ausgeschlafen habe, eilten aber doch hinaus, um das geheimnisvolle Ding zu sehen. Es war etwa 8 Uhr; der Himmel war graugestreift, das Eis grau mit blasslila Lichtern, die Grenzen des Packeises bei äusserst schwachem Zwielicht verschwommen. Wir blickten einige Zeit nach der Richtung, in welche Lecointe deutete, sahen aber nur eine gleichförmig düstere Eiswüste, hie und da unterbrochen durch Eislöcher, aus denen langsam dunkler Wasserdampf emporstieg. Wir fingen an, von Sinnestäuschungen bei unserm Kapitän zu sprechen und begannen von neuem, ihn zu sticheln.

Nachdem wir zehn Minuten lang auf der schneebedeckten Brücke gestanden waren, fortwährend auf den Füssen herumtanzend, um nicht anzufrieren, bemerkten wir endlich auf einer Scholle in einiger Entfernung im Westen ein Licht wie von einer Fackel. Es flackerte hin und her, hob und senkte sich, als ob es von jemand getragen würde. Wir sahen nach, ob jemand abging, denn wir konnten es uns nicht anders denken, als dass einer mit einer Laterne herumgehe. Es stellte sich heraus, dass alles an Bord war, und nun erreichte die Aufregung den Höhepunkt. Die ganze Besatzung kam auf Deck. Es sah aus, als ob das Licht sich gegen uns her bewegte. Ist es ein menschliches Wesen? Am Ende gar ein Vertreter einer unbekannten südpolaren Menschenrasse? Es dauerte einige Minuten, ehe sich einer auf das Packeis hinaus wagte, um dem seltsamen Boten entgegenzugehen. Wir waren hiezu tatsächlich nicht genügend bekleidet. Die Wenigsten hatten ihr Frühstück schon genommen, keiner hatte Handschuhe und Mütze bei sich, die meisten waren ohne Überrock, ein paar sogar ohne Hosen. Sollte dies ein diplomatischer Besuch sein, so wäre unsere Uniform zweiffellos für den Empfang weder passend noch angemessen gewesen. Amundsen, der grösste, stärkste, mutigste von uns, und gewöhnlich für so plötzliche Expeditionen am besten ausgerüstet, schlüpfte schnell in seinen Annorak, schnallte die Skis an und fuhr rasch über das schwärzliche Packeis

auf das Licht los. Bei dem leuchtenden Fleck hielt er sich nur kurz auf und kehrte zurück, allein und ohne das Licht, nicht gerade übermässig geistreich dareinschauend. Der Spuk entpuppte sich bei näherer Betrachtung als ein mit frischen Meeralgen bedeckter und phosphoreszierender Schneehaufen, welcher durch den Eisdruck abwechselnd gehoben und gesenkt wurde.

18. Mai. — Während der paar Stunden der Mittagsdämmerung machten wir einen Ausflug zu unserem Lieblingseisberge, um die letzten Spuren des verschwindenden Tages zu beobachten. Es war eine trübselige Wanderung. Der eigentümliche Eindruck, den dieser Ausflug auf mein Gemüt machte, wird mir stets in Erinnerung bleiben. Als wir fortgingen, befanden sich fast alle draussen, standen in Gruppen zu dreien oder vieren herum, sprachen über die bevorstehende lange Winternacht und über die kurzdauernde Schönheit der umgebenden Natur. Aber weit schlimmer noch als das Scheiden der Sonne, war die Krankheit unseres Gefährten, des Leutnant Danco, die uns jetzt so recht zum Bewusstsein kam dadurch, dass er sich, durch sein Leiden an das Schiff gefesselt, nirgends mehr sehen liess. Wir wussten damals bereits, dass er den Sonnenaufgang nicht mehr erleben würde, und hatten Angst, dass vielleicht noch mehr sein Schicksal teilen müssten. „Wer von uns wird noch da sein, die wiederkehrende Sonne zu begrüssen?“ fragten wir uns oft.

Meine Gefährten bei dem Ausfluge waren Gerlache und Amundsen. Langsam und bedächtig glitten wir über die rauhe Schneefläche nach Norden dahin. Wir waren noch nicht weit gekommen, als wir entdeckten, dass sich das Eis lockerte und grosse Rinnen uns den Rückweg abschnitten. Wir erstiegen einen besonders hohen Eishügel und warteten dort auf den Reflex des Sonnenaufgangs. Wo das Eis zerbrach, ging es auseinander und liess eine schwarze Wasserfläche sehen, von der eine eigenartige Dampfwolke aufstieg, eine Wolke von kleinen Eiskrystallen, die sich auf die umliegenden Eisfelder wieder herabsenkten. Die zahlreichen Miniaturberge oder Hummocks, welche die weisse Ebene bedeckten, waren auf der nördlichen Seite blassgelb beleuchtet,

während ihre südliche Seite in dunkelblauem Schatten lag. Das brachte etwas Abwechslung in das gewohnte, leblose Grau des Eisfeldes. An den frischen Rinnen trafen wir etliche Pinguins und sogar eine Robbe, im Wasser tummelten sich Wale.

Das seltsame Spiel des Lichtes, welches sich an dem Packeise brach, die gedämpften Töne, die weichen Schatten, die paar Menschen und Tiere, die unsere Verlassenheit teilten, und unser braves Schiff, das unter dem Schnee begraben lag, kurz alles, was sonst unser Interesse fesselte, wir achteten nicht darauf, wir starrten nur nach dem Himmel, nach Norden. Einige Minuten vor 12 Uhr ging die gelbe Zone im Norden in Orange über, und genau um Mittag stieg die Hälfte der Sonne über das Eis herauf; es war eine missgestaltete, mattgoldene Halbkugel, wärmelos, lichtlos, ein Jammerbild. Nach einigen Augenblicken sank sie wieder hinab und liess nichts zurück, unsere Gedanken während der siebzig langen Tage der Finsterniss, welche nun folgten, aufzuhellen. Wir kehrten zum Schiffe zurück und entwarfen während des Nachmittages Pläne für unsere Beschäftigung im Winter.

20. Mai. — Erst der fünfte Tag der langen Nacht, und es kommt uns vor, als sei es schon lange, sehr lange her, seitdem wir die Sonnenwärme zum letzten Male gefühlt haben. Während der Tage, in denen das Licht Abschied nahm, war das Wetter ausserordentlich unbeständig, der Himmel fortwährend durch dichten, eisigen Nebel verhüllt; jetzt aber scheint das trübe Element vertrieben zu sein. Der Horizont ist noch nicht ganz klar, aber der Zenith ist fast immer frei und blau; das südliche Kreuz ist in der Regel von 3 Uhr nachmittags an bis 9 Uhr morgens sichtbar. Zwischen 11 und 1 Uhr konnte man heute bei dem von Norden kommenden Widerschein des Eises gewöhnliche Druckschrift im Freien ganz gut lesen; in unseren Kabinen dagegen muss ständig Licht brennen. Die kurze Mittagsdämmerung wird dazu benutzt, um Lotungen zu machen und die Fauna und Flora aus den Untiefen heraufzuholen. Wer dabei nichts zu tun hat, beschäftigt sich mit Schneeschaufeln, Aufwerfen



Die Rossrobe mit aufgeblasener Luftröhre.
(Ommatophoca Rossi.)

von Schutzwällen und Anlegen von Wegen. Ich benütze diese Zeit jeden Tag zu einem Spaziergang über das Packeis zu den Nachbarschollen und zu den entfernteren Eisbergen, um das Eis und die Tierwelt zu studieren und mir auf diese Weise gleichzeitig körperliche Bewegung und geistige Anregung zu verschaffen. Ich hoffe, so der allgemeinen Depression, die auch mir droht, am längsten widerstehen zu können.

Eine Viertelstunde vor und nach 12 Uhr prangen Himmel und Eis in voller Farbenglut. Der Himmel sieht im Norden aus, als müsse alle Augenblicke die Sonne aufgehen, und leuchtet in warmen, roten und gelben Tönen, während der Schnee ausgesprochene Fleischfärbung annimmt mit prachtvollen Lilaschatten. In der entgegengesetzten Richtung herrschen zauberhafte, dunkelblaue Farbentöne vor; die beschatteten Stellen, ebenso die Eishöhlen und Eisspalten erscheinen graublau, dazwischen hellglänzende Stellen, die in Grün, Purpur und Violett hinüberspielen. Der Eindruck dieses leider nur kurz dauernden Mittagzaubers ist nicht zu beschreiben; ich wünschte, ein Meister des Pinsels zu sein, um diese Farbenpracht auf die Leinwand bringen zu können; aber das bin ich nicht, und was lässt sich in Schwarz schildern mit einer stumpfen Feder, gefrorener Tinte und einer Phantasie, die erlischt, sobald die Mittagsherrlichkeit vorüber ist.

Bis zum 1. Mai war unsere Gesundheit recht gut geblieben, und kamen nur kleine Leiden und unbedeutende Verletzungen, Quetschungen, Wunden, Verstauchungen und Frostbeulen vor, aber nichts, was für den Arzt von Bedeutung gewesen wäre. Seitdem wir in das Packeis eingedrungen sind, ist unsere Verfassung nicht besser geworden. Die Nahrungsmengen, welche wir zu uns nahmen, beim einzelnen wie in der Gesamtheit, wurden immer kleiner; auch unser Appetit hat langsam, aber ständig abgenommen. Es hat eine Zeit gegeben, wo jeder gewisse Lieblingsgerichte hatte, und wenn diese auf den Tisch kamen, schwammen die Betreffenden den ganzen Tag hindurch in gastronomischer Glückseligkeit; jetzt haben wir alle Gerichte satt. Wir haben

einen Ekel vor allem, was aus Blechbüchsen kommt, und allgemeine Appetitlosigkeit herrscht auf der „Belgica“. Der Koch zerbricht sich den Kopf, um unseren Geschmack zu befriedigen; aber seine Kochkunst findet keine Gegenliebe, und jeder Gang gibt uns Anlass zu bitteren Sarkasmen. Jedermann, der mit der Auswahl oder Zubereitung der Speisen irgendwie zu tun hatte, gleichgiltig, ob in der Vergangenheit oder in der Gegenwart, muss unser Verdammungsurteil über sich ergehen lassen; manchmal ja mit Recht, in der Regel aber ist dieses Verhalten nur die natürliche Folge von unserer Vereinsamung, die uns den Mangel des gewohnten Komforts noch schwerer empfinden lässt.

Ich will damit nicht gesagt haben, dass wir unzufriedener sind als andere Leute, die sich in ähnlicher Lage befanden. Dieser Punkt wird gewöhnlich in den Berichten über das Leben der Polarforscher mit Stillschweigen übergangen. Eine fast beständige Unzufriedenheit ist bei jeder Expedition während der Polarnacht vorhanden. Das ist auch ganz natürlich; denn wenn man gezwungen ist, auf die Dauer von Wochen, Monaten und Jahren ständig dieselben Gesichter zu sehen, die wenigen guten und vielen schlechten Eigenschaften eines jeden gründlich kennen zu lernen, ohne dass der Geist eine wohltuende Ablenkung erführe, so sieht man immer nur die unangenehmen Seiten des Anderen, welche in Konflikt kommen mit den eigenen Fehlern. Könnten wir nur einmal ein paar Stunden lang uns von einander trennen, dann wäre es leicht, den Kameraden wieder neue, gute Seiten abzugewinnen. Aber das ist nicht möglich. In Wirklichkeit sind wir unserer gegenseitigen Gesellschaft müde, gerade so müde, wie der kalten Einförmigkeit der dunklen Nacht und des unerträglichen Einerlei unserer Nahrung. Dann und wann suchen wir eine gute Stimmung zur Schau zu tragen; dann sucht einer den anderen mit frohem Mut zu erfüllen, aber solche Stimmungen sind von kurzer Dauer. Körperlich, geistig und vielleicht auch moralisch fühlen wir uns dann niedergedrückt, und nach meinen früheren Erfahrungen in den Polargegenden weiss ich, dass sich diese Niedergeschlagenheit im Verlaufe der Nacht noch steigern und

sogar noch lange, bis in den nächsten Sommer hinein anhalten wird.

Unsere geistige Verfassung habe ich oben geschildert. Was unseren körperlichen Zustand betrifft, so büssen wir beständig an Kraft ein, obwohl unser Gewicht nahezu das gleiche bleibt und bei einigen sogar etwas steigt. Bei allen zeigen sich Anschwellungen um die Augen und an den Knöcheln; die Muskeln, welche früher fest waren, sind jetzt schlaff, ohne dass sie geschwunden wären. Wir sind blass, die Haut ist auffallend fettig. Der Haarwuchs gedeiht üppig, und der Nagelfalz zeigt das Bestreben, über den Nagel hereinzuwuchern, als ob er ihn vor der Kälte schützen wollte. Die Herztätigkeit ist schwächer und entschieden unregelmässig. Der geringste Reiz genügt, um dieses Organ in vermehrte Aktion zu setzen. Wenn wir rasch um das Schiff herumgehen, steigt der Puls auf 110, und wenn wir das 15 Minuten lang fortsetzen, wird er unregelmässig und stellen sich Atmungsbeschwerden ein. Der etwa 100 Yards weite Weg nach dem Observatorium setzt die Leute fast ausser Atem. Der Pulsschlag ist ausserdem nicht jeden Tag gleich. Bald ist er voll, regelmässig, kräftig, bald wieder weich, aussetzend und schwach. Gestern betrug er in einem Falle 43, heute 98, aber der Mann hat keine Beschwerden und verrichtet seine gewöhnliche Arbeit. Die Sonne scheint einen regulierenden und kräftigenden Einfluss auf die Herztätigkeit zu üben; in welcher Weise die Wirkung zustande kommt, ist allerdings nicht ganz klar. Tatsache aber ist, dass das Herz ohne Sonne arbeitet wie eine Maschine ohne Steuerung.

Bisher war niemand ernstlich krank, obwohl über mancherlei Beschwerden geklagt wurde. Etwa die Hälfte der Leute leidet an Kopfweh und Schlaflosigkeit, andere klagen über Schwindel und Üblichkeiten, wieder andere sind den ganzen Tag schläfrig, obwohl sie volle neun Stunden schlafen. Die Verdauung ist verlangsamt, Stuhl und Harnausscheidung infolge dessen ebenfalls unregelmässig. Klagen über Sodbrennen und Magenschmerzen, über Rheumatismen und Neuralgien, Muskelreissen und eine Anzahl ähnlicher Beschwerden sind an der Tagesordnung. Jetzt aber haben

wir einen Schwerkranken, Danco. Ein altes Herzleiden, Klappenfehler, infolge dessen Herzerweiterung und Vergrösserung. Unter den gewöhnlichen Verhältnissen, solange nicht besondere körperliche oder geistige Anstrengung notwendig wurde, bei ausreichender frischer Nahrung und hellem Sonnenschein, fühlte er sich ganz wohl. Aber das ist nun anders geworden. Der hypertrophierte Herzmuskel beginnt zu schwinden, und die Folge davon ist eine Atrophie des Herzens; das Herz dilatiert und wird zusehends schwächer; wenn die Verschlechterung so fortgeht, wird Danco kaum mehr einen Monat zu leben haben.

22. Mai. — Klares, beständiges Wetter. Die Temperatur ist auf — 19° C. gesunken. Diese frische, kalte Witterung ist, obwohl keine Sonne scheint, doch angenehmer als die trüben, stürmischen Tage vor einem Monat, wo wir noch Wärme und Licht hatten. Es ist Sonntag, und wir befinden uns fast alle auf einem Ski-Ausflug. Wir machten einige Aufnahmen, die aber leider nichts taugen, weil sie zu flau sind. Gute, scharfe Bilder gelingen nur bei hellem Mondlicht oder an hellen, sonnigen Tagen. Bevor wir unsere Erholungsmärsche antreten, steigen wir gewöhnlich den Mast hinauf und halten Umschau nach lebenden Wesen. Dann sind wir ziemlich sicher, mit einem Pinguin, einer Robbe oder wenigstens einem Jagdabenteuer zurückzukehren. Heute erspähten wir eine Robbe, ungefähr eine Meile vom Schiffe entfernt; als wir in ihre Nähe kamen, retirierte sie gegen die „Belgica“. Wir verfolgten sie und trieben sie ohne Mühe bis zu unserer Behausung. Das Tier besichtigte neugierig die rauhe, schmutzige Schneedecke in der Umgebung des Schiffes und suchte eifrig nach einem Eisloch, um in das Meer zu entkommen. Aber auf eine Meile weit war keine solche Öffnung oder Spalte vorhanden; denn die Windstille und Kälte der vergangenen Wochen hat alle Schollen zu grossen Eisfeldern vereinigt. Wir warfen ein Seil um die Robbe, welche zur Art der Krabbenfresser gehörte, und versuchten, ihre Temperatur zu messen, sowie sonstige physiologische Experimente anzustellen, aber das Ding war für uns zu schlüpfrig und zu unruhig. Mehrere Instrumente zer-



Die Hummocks einer Pressungskante.



Wellenförmige Schneeflächen.

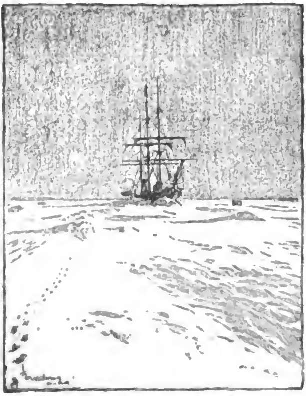
brachen, und ein paar starke Taue rissen wie gewöhnlicher Bindfaden. Schliesslich mussten wir die Robbe erschiessen; ihr Skelett wurde präpariert und wird ein belgisches Museum für Naturgeschichte bereichern. Heute nachts hatten wir ein helles Südlicht. Im Anfang zeigte sich im Süden am Horizont ein heller Schein, der sich später in einen Lichtbogen verwandelte, unter welchem noch Teile von zwei weiteren Bogen sichtbar wurden; eine ähnliche Erscheinung beobachteten wir vergangene Nacht.

27. Mai. — Das bisschen Licht am Mittag wird von Tag zu Tag weniger. Schwache Lichtreflexe fallen noch auf die Höhen, die Eisberge und die Hummocks und entlocken ihnen auf Augenblicke ein mattes Lächeln, das nur zu bald wieder einer düstern Erstarrung Platz macht. Das Packeis bietet tagaus tagein die gleiche, langweilige, graue Fläche, die einen beim Gedanken an den weissen Glanz vergangener Tage noch melancholischer macht. Das Wetter ist jetzt ganz klar und im allgemeinen beständig. Die Temperatur beträgt zwischen 5° und 10° C. unter Null. Wir haben häufige Schneefälle, aber die Schneemenge ist unbedeutend und ihre Dauer kurz. Gewöhnlich können wir die Sterne von 2 Uhr nachmittags bis 10 Uhr morgens sehen. Während der vier Mittagstunden ist der Himmel fast immer durch einen dicken, eisigen Nebel verhüllt. Täglich zeigen sich ein paar weisse Sturmvögel und in den Lotlöchern gelegentlich eine Robbe; andere Lebewesen kommen uns nicht zu Gesicht. Wir alle haben reichlich zu tun, aber unser Arbeitsdrang, namentlich für Dinge, die längere geistige Anstrengung erheischen, lässt sehr zu wünschen übrig. Selbst die Führung des Logbuches fällt uns beschwerlich. Nichts erwähnenswertes ist vorgefallen, nichts, das unser Interesse wieder wachgerufen hätte. Wir haben jetzt wenig Südlichter und keine Mondhöfe; alles, was sich in und auf dieser zu Eis erstarrten See befindet, schläft den langen Schlaf der kalten Winternacht.

## XXII. Kapitel.

# Die Südpolarnacht. (Fortsetzung).

### Tage der Unzufriedenheit.



Unser Schiff im Packeis, hilflos und hoffnungslos.

Das Grau der ersten Tage der Polarnacht machte einer bedrückenden Finsternis Platz, welche nur mittags durch einen schwach-gelben Schein am nördlichen Himmel unterbrochen wird. Ich wüsste nichts, was mehr zu entmutigen, die menschliche Energie mehr zu lähmen vermag als diese dichte, anhaltende Finsternis der langen Polarnacht. In den Nordpolargegenden gibt es doch noch Momente, welche den Zustand etwas erträglicher machen. Da ist der Eskimo, welcher dem weissen Eindringling beistehen kann, ihm Belehrung und Unterhaltung bietet. Die Witterung dort ist klar und kalt; in den Gegenden um Grönland, wo ich selbst schon tätig gewesen bin, findet sich Land, wirkliches festes Land, und das nicht bloss so aussieht, wie das wetterwendische Packeis, in dem wir hier

sitzen. Einmal auf festem Boden, kann man die ausgedehntesten Touren machen; aber was können wir hier anfangen auf einer schwimmenden Eiswüste?

29. Mai. — Der gestrige Tag brachte uns warmen Nordwind mit vielem Schnee und dickem Nebel. Das Eis befindet sich wieder in heftiger Bewegung, neue Rinnen bilden sich in Menge, zahllose Pressungskanten und frische Spalten entstehen in dem Eise. Der Zustand Dancos wird täglich bedenklicher. Heute ist Sonntag; die Leute erwarten diesen Tag immer mit einer gewissen Ungeduld, weil der Sonntag auch für uns ein besonderer Tag ist. Er ist nicht so sehr ein geheiligter Tag, denn — zu unserer Schande muss ich es gestehen, ich kann mich nicht erinnern, jemals einen mit einer Bibel oder mit einem Gebetbuch gesehen zu haben — als vielmehr ein Feiertag, ein Rasttag, der uns die Erholung von den Anstrengungen der Woche und eine festliche Tafel bringt. Die wenigen Gerichte, die ihre Anziehungskraft noch nicht verloren haben, prangen auf dem sonntäglichen Menu. Auf diese Weise wird die Länge der Zeit in Abschnitte zerlegt und kommt Abwechslung in die ewige Gleichförmigkeit unseres Lebens.

Der Morgen brachte uns heute keine guten oder erfreulichen Aussichten. Selbst der Mittag ist noch dunkel und trübe, aber der feuchte, warme Nordwind von gestern hört allmählich auf. Die kalte Luft der oberen Luftschichten senkt sich wieder herab, wie es stets geschieht, wenn Windstille bevorsteht. In diesen Gebieten trägt nichts mehr zum Wohlbefinden bei als eine frische Luft und niedrige Temperatur. Warmes Wetter ist ja schön im Sommer oder in gemässigten Breiten; aber in diesem Eismeere und mitten im Winter ist es durchaus nicht begehrenswert. Ausser dem körperlichen Unbehagen bringen hohe Temperaturen erhöhte Gefahren mit sich. Das Eis, welches jetzt fest zusammengefroren ist, geht auseinander und wird ein Spiel der nie ruhenden Wellen. Das Schicksal des Eises, das zerbröckelt, zersplittert und zu Schneestaub zermahlen wird, lehrt uns nur zu deutlich, was unserm Schiffe bevorstünde, wenn es jetzt aus seinem sicheren Bette herausgerissen würde.

Vergangene Nacht machte sich ein fürchterlicher Druck gegen die Ränder unserer Scholle bemerkbar, welcher die schlafende „Belgica“ vom Bug bis zum Heck erzittern liess. Aber glücklicherweise hielt der gute, alte Eisklotz zusammen, während die kleineren Schollen rings umher durch den gewaltigen Druck in die Höhe gepresst wurden mit einem Geräusch, das sich anhörte wie das Stöhnen eines Schwerkranken. Heute ist es ruhig; kein Schreien des Eises, keine Tierstimmen, kein Wind, selbst der gewöhnliche Lärm an Bord hat aufgehört. Seit 3 Uhr ist die Temperatur stündlich um 3° gefallen. Jetzt, um 8 Uhr, beträgt sie — 25,2°; das ist uns die liebste Temperatur, die uns neue Freuden verheisst. Der Tag mit seiner Kälte und dem feierlichen Schweigen ist ein rechter Sonntag für uns. Gegen 9 Uhr abends erschien ein schwaches Südlicht an der gewöhnlichen Stelle. Die Erscheinung war aber so schwach, dass wir sie vielleicht gar nicht bemerkt hätten, wenn wir nicht durch unsere früheren Beobachtungen schon eine gewisse Übung darin gehabt hätten.

31. Mai. — Auf Grund einer genauen Beobachtung berechnete Kapitän Lecointe unsere Breite auf 71° 36′, die Länge auf 87° 33′ 30″. Diese Woche sind wir also nur wenig getrieben. Die geographische Länge hat sich etwas verändert, aber seit dem 18. sind wir ungefähr 19 Meilen weiter südlich gekommen. Bis dato ist das unser südlichster Punkt. Am 20. März befanden wir uns in 71° 35′ Breite und 88° 02′ Länge, eine Position, die unserer gegenwärtigen sehr nahe ist. (Die heutige Breite, 71° 36′, sollte unser südlichster Punkt während unserer ganzen Trift im Packeise bleiben.)

Der Morgen lässt sich ausgezeichnet an, was das Wetter betrifft. Die Temperatur zeigt — 13° C. Es geht fast kein Wind, und jede Öffnung im Packeise ist mit einer starken Schicht von frischem Eise bedeckt. Wir hatten kaltes, klares Wetter erwartet, aber gestern und heute nachts war es anders gekommen. Der Wind heulte, das Eis brach wieder in kleine Stücke, und an den von Osten nach Westen laufenden Eiswällen und Hügeln liess sich wieder



H. Arctowski. G. Lecointe.

Die Unterhaltung beim Nachmittagsthee.

eine sehr starke Pressung nachweisen. Entweder sind wir nach Süden zu auf ein Hinderniss gestossen, oder die Pressung vom Norden ist aussergewöhnlich stark. Während der Nacht waren wir um die Sicherheit der „Belgica“ besorgt, denn unter der über uns dahinbrausenden Wut des Windes barst das Eis, und das Schiff hatte sehr stark unter dem Druck zu leiden. Das Eis türmte sich rings um die „Belgica“ zu riesigen Wällen von 5—20 Fuss Höhe auf. Die Schollen versetzten in dem tollen Wirbeltanz dem guten Schiff arge Rippenstösse, die es mit Ächzen und Stöhnen über sich ergehen lassen musste. Die Pressung war so heftig, dass wir unsere Koffer packten und auf dem Sprunge waren, die Gastfreundschaft des Packeises in Anspruch zu nehmen; dennoch erlitt das Schiff keinen wirklichen Schaden, soweit es sich jetzt übersehen lässt. Zu unserer grössten Freude war das Eis heute wieder fest, und die Eiswälle, die sich rings um das Schiff aufgetürmt hatten, begrüssten wir als willkommenes Bollwerk für die uns noch bevorstehenden Kämpfe gegen Wind und Wetter.

Mittags zeigte sich ein schwacher Dämmerungsschein. Der Himmel war im Norden mit schwach leuchtenden Wölkchen besetzt. Auf der Schneefläche zeigte sich keine Spur eines Widerscheines; sie behielt ihr schmutziges Grau, während der Himmel darüber graublau erschien. Wer mit den Launen des Polartages nicht vertraut ist, hätte dies sicher für einen Sonnenauf- oder Untergang gehalten; wir aber wissen leider nur zu gut, dass wir verdammt sind, noch drei Wochen lang in diesem von Tag zu Tag schwächer werdenden Schauspiel die Sonne langsam absterben zu sehen.

Genau um 12 Uhr glühte in ost-südöstlicher Richtung ein seltsamer Feuerschein auf in Form eines Rechteckes und von der Grösse eines kleinen Tafeleisberges. Sein dunkelkarminroter Glanz liess die ganze Szenerie mit einem Male in einem zauberhaft schönen Licht erstrahlen. Mit seiner unteren Fläche auf dem Horizonte ruhend stieg er, allmählich lichter werdend, nach oben und bewegte sich in nördlicher Richtung. Dort nahm der Himmel eine purpurne

Färbung an, welche wie von einer leichten Rauchwolke — bedingt durch die in den unteren Luftschichten angesammelten Eiskrystalle — überzogen schien. Mit Ausnahme des orangefarbigen Bogens, der gewöhnlich über der Dämmerungszone zu sehen war, war dieser Teil des Himmels im übrigen unbeleuchtet. Wir beobachteten diese Erscheinung in staunender Bewunderung zehn Minuten lang, bevor wir uns über ihr Wesen klar wurden. Nachdem sie noch verschiedene Gestalten angenommen hatte, entdeckten wir endlich, als sie sich losgelöst hatte, dass es der Mond war, d. h. eigentlich eine Spiegelung des Mondes, aber das seltsame, rechtwinkelige Zerrbild, der feurige Lichtschein und die gewaltige Grösse vereinigten sich zu einem Anblick, an den wir uns lange erinnern werden.

Während der vergangenen Tage haben wir Messungen der Meerestiefe vorgenommen und Exemplare von Seetieren vom Grund bis zur Oberfläche herauf gesammelt. Arctowski und Racovitza haben nun Arbeit in Hülle und Fülle. Es ist interessant, zu sehen, wie sie sich abplagen, wie sie in dem dunklen Laboratorium beharrlich und unermüdlich arbeiten, wie sie die gesammelten Objekte verpacken und sich, über das Mikroskop und andere Instrumente gebeugt, Notizen machen, stets den Bleistift in der einen und einen Stock in der andern Hand, um jeden entsprechend zu begrüssen, der sie in ihrer Arbeit zu stören wagt. Arme Kerle! Ihr Gesicht ist müde und traurig, als wäre ein grosses Unglück über sie gekommen. Danco setzt mit unermüdlicher Ausdauer seine magnetischen Beobachtungen fort, eine Beschäftigung, die ihn während der Arbeitstunden fast ununterbrochen in Anspruch nimmt. Er wird fortwährend schwächer, aber er klagt wenig und zeigt eine auffallende Heiterkeit.

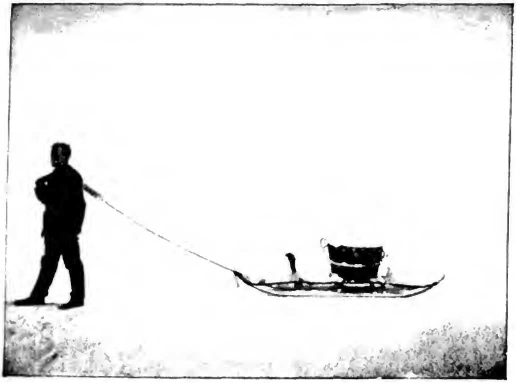
Die meteorologischen Beobachtungen sind jetzt die beschwerlichste Aufgabe; denn sie verlangen, dass jemand alle Stunden und noch öfter die Instrumente abliest. Ein jeder von uns hat sich eine grössere Arbeit vorgenommen, die bis zur Wiederkehr der Sonne fertig sein soll. Kommandant de Gerlache beabsichtigt, das Logbuch des Schiffes

neu zu schreiben. Lecointe begann die hydrographischen Aufnahmen des Sommers auszuarbeiten. Racovitza plante, ausser seiner regelmässigen Arbeit im Laboratorium, die Grundrisse zu einem neuen Buche über die geographische Verbreitung der Tiere zu entwerfen. Arctowski hatte im Sinne, ein Dutzend wissenschaftlicher Probleme zu behandeln. Amundsen setzte sich mit mir in Verbindung, um eine neue und verbesserte Reiseausrüstung herzustellen, und ausserdem hatte ich die anthropologischen Arbeiten des vergangenen Sommers übersichtlich zu ordnen und beabsichtigte, ein Buch über antarktische Forschung zu schreiben. Arbeitspläne waren somit genug aufgestellt; aber ausgeführt wurde davon nur wenig. Je mehr die Dunkelheit zunahm, desto mehr liess unsere Energie nach. Wir wurden gleichgiltig gegen alles; es machte uns schon Mühe, unsere Gedanken und unsere Kräfte auf eine gewöhnliche Arbeit zu konzentrieren. (Das von mir projektierte Werk wurde zwar teilweise fertiggestellt, aber erst nach der Rückkehr der Sonne.)

Die gewohnte, tägliche Beschäftigung ermüdet uns im höchsten Grad; nicht als ob sie schwierig wäre oder eine grosse körperliche Anstrengung erfordern würde, sondern wegen ihrer unerträglichen Eintönigkeit. Tag für Tag, Woche für Woche, Monat für Monat stehen wir zur gleichen Stunde auf, geniessen die gleichen Speisen, sprechen über dieselben Themata, verrichten die gleiche Arbeit und blicken auf die gleiche Eiswüste hinaus. Wir sind bemüht, unsern Gedanken eine neue Richtung zu geben und für den trägen Magen neue Gerichte zu erfinden. Wir erzählen von der Heimat, wir malen unsere Zukunft blumenreich aus und hoffen, damit die Unterhaltung in Fluss zu bringen; aber das misslingt kläglich. Wir stehen unter dem Zauberbanne der dunklen, antarktischen Nacht, und wie die Welt, welche ihren Winterschlaf macht, sind auch wir kalt, freudelos, untätig. Wir sind in 30 Tagen um zehn Jahre gealtert.

Die tägliche Ordnung auf der „Belgica“ ist folgende: Um 7,30 vormittags Aufstehen; um 8 Uhr Kaffee; von 9—10 Bewegung in der freien Luft; von 10—12 wissen-

schaftliche Arbeiten, wie die regelmässigen, meteorologischen, magnetischen oder Laboratoriums-Arbeiten für die Offiziere; für die Matrosen Schneeholen und -Schmelzen zur Gewinnung von Trinkwasser, Ergänzung der Schiffsvorräte, Reparaturen, Schaffung neuer Räume, Anfertigung neuer Geräte und sonstige Arbeiten. 12—2 Uhr nachmittags Mittagtisch und Ruhe oder Erholung; von 2—4 dringende Arbeiten (die regelmässige Arbeit in dieser Zeit wurde während des grösseren Teiles der Polarnacht ausgesetzt); von 6—7 Abendtisch, von 7—10 Kartenspiel, Musik, Flicken und in mondhellen Nächten Exkursionen. Um 10 Uhr gehen wir schlafen. Bis jetzt war unser Gesundheitszustand gut; abgesehen von einigen leichten Fällen von Rheumatismus, Neuralgie und einigen unbedeutenden Verletzungen hatten wir über nichts zu klagen. Wir assen wenig, gegen Konserven hatten wir eine unüberwindliche Abneigung. Wir haben das Fleisch der Pinguins versucht, aber für die meisten von uns schmeckt es zu stark „nach Fisch". Bei Beginn der langen Nacht liess der Ernährungszustand bei allen etwas zu wünschen übrig, nicht wegen Mangel an Nahrung, sondern infolge des unüberwindlichen Widerwillens gegen die uns zur Verfügung stehende Nahrung. Man kann sieben oder acht Monate lang von Konserven leben; dann aber weigert sich auf einmal der menschliche Organismus, diese künstlich präparierte Nahrung zu verdauen und aufzunehmen. Auch bei vorübergehendem Gebrauch dieser Art der Ernährung protestiert der Magen manchmal; ist er aber auf lange Zeit ausschliesslich darauf angewiesen, dann stellt er einfach seine Tätigkeit ein. Speisen, welche in den Büchsen ihr natürliches Aussehen bewahren, bleiben für den Gaumen noch erträglich, besonders in gekochtem Zustand. Das gilt besonders von Fleischsorten, welche ihre faserige Struktur beibehalten, wie Schinken, Speck, Dörrfleisch und *corned Beef* (gesalzenes Rindfleisch). In gleicher Weise Früchte, die in ihrem eigenen Saft konserviert sind, und Gemüse, wie Bohnen, Mais, Tomaten und gedörrte Sachen. Unglücklicherweise bildet diese Sorte von Proviant nur einen kleinen Teil


Schneeholen zur Ergänzung des Wasservorrats.


Vornahme einer Lotung.

unseres Vorrates. Unser Schiff war beladen mit den sogenannten feineren Delikatessen des belgischen, französischen und norwegischen Marktes. Wir haben Laboratoriumsmischungen in zierlichen Zinnbüchsen und für das Auge ganz appetitlich und verlockend präpariert: Hackfleisch unter den verschiedensten, hochtönenden Namen; Farcen in allen möglichen Formen, Fleisch- und Fischklösse, angeblich mit Rahm zubereitet, geheimnisvolle Suppen und alle die neuesten Erfindungen in kondensierten Lebensmitteln. Aber alle insgesamt erwiesen sich als ungeeignet zu regelmässigem Gebrauch. Der Magen verlangt die Dinge in ihrer natürlichen Form, mit ihren Fasern, ihrem Fett und mit ihrem natürlichen Geschmack. Zur Zeit wäre uns tatsächlich ein Gericht, das Kiesel oder Sand enthalten hätte, ein Hochgenuss gewesen; so sehnten wir uns darnach, mit unseren Zähnen auf etwas Solides beissen zu können.

Die lange Dunkelheit, die Einsamkeit, die Konserven, die fortgesetzt niedrige Temperatur, dazu die immer heftiger werdenden Stürme und die grosse Feuchtigkeit wirkten auf unsern Organismus ein, so dass sich bei uns der Zustand, der als „Polaranämie“ bezeichnet wird, entwickelte. Wir bekamen ein blasses, grünliches Aussehen; die Ausscheidungen nahmen mehr oder weniger ab, der Magen und alle übrigen Organe wurden träge und versagten ihre Dienste. Am gefährlichsten waren die Herz- und Gehirnsymptome. Das Herz arbeitete unregelmässig und schwach, aber die Pulsfrequenz nahm nicht zu, so lange nicht andere gefährliche Symptome dazu kamen. Besonders während der Polarnacht war die Herztätigkeit sehr herabgesetzt und bei dem geringsten Anlass gestört. Die psychischen Symptome waren nicht so auffällig. Die Leute waren wie geistesabwesend und unfähig, einen Gedanken längere Zeit zu verfolgen. Ein Matrose war nahe daran, geisteskrank zu werden, erholte sich aber wieder bei der Rückkehr der Sonne. Der erste, welcher die Wirkungen der Polaranämie ernstlich zu fühlen bekam, war unser bedauernswerter Freund und Gefährte, Leutnant Danco. Mit dem Scheiden der Sonne begann der Anfang seines Endes. Bei den kleinen

Ausflügen, welche wir in der kurzen Zeit der Mittagsdämmerung unternahmen, klagte Danco über starke Atmungsbeschwerden. Es fiel uns ja allen das Atmen schwer, wenn wir die leichteste Bewegung machten, aber Danco musste alle Augenblicke stehen bleiben und nach Atem ringen; seit Anfang Mai stand er deshalb in ärztlicher Behandlung, aber trotz aller Pflege wurde er zusehends schwächer.

1. Juni. — Es kommt uns jetzt schwer an, morgens aus dem warmen Bette herauszugehen. Wir haben keine Morgendämmerung; es wird beinahe Mittag, ehe sich ein Übergang von Nacht zum Tag erkennen lässt. Während der ersten Hälfte der Nacht können wir fast nicht schlafen, und wenn wir Kaffee trinken, ist es damit überhaupt vorbei. Wenn wir aber einmal eingeschlafen sind, dann schlafen wir so fest, dass wir kaum aufzuwecken sind. Unser Appetit wird immer geringer, und die wenige Nahrung, welche wir zu uns nehmen, macht uns viel Beschwerden. Himmlisches Feuer der Sonne, wo bleibst du so lange? Nicht nach deiner Wärme verlangen wir, — die lässt sich ersetzen —, nach deinem Licht, das uns die Freude und Hoffnung des Lebens zurückbringen soll.

2. Juni. — Die Nacht war sehr kalt, der Wind hat sich von Südwest nach West gedreht und pfeift in eisigen Stössen durch das Takelwerk der „Belgica". Gegen 6 Uhr nachts wurde der Wind so stark, dass das Eis rings um die „Belgica" brach und sie allmählich wieder bis zum Wasser hinabsank, aus dem das Eis sie emporgehoben hatte. Das Ächzen des Schiffes, das Stöhnen des Eises und das Heulen des Sturmes waren eine Zeit lang geradezu betäubend. Bald hatten wir uns auch daran gewöhnt und versenkten unsere Besorgnis und das bisschen Angst, die wir ausgestanden hatten, uns aber doch nicht recht eingestehen wollten, in ein lebhaftes Whistspiel. Es war dies die kälteste Nacht bisher —29° C.

Ich hatte mir vorgenommen, um 7 Uhr aufzustehen, aber die lange Dunkelheit machte mich so lethargisch, und ich schlief so fest, dass ich erst um 11 Uhr aus dem Bette kam. Wenn ich um diese Zeit aufstehe, dann setze ich

mich über die Formalität eines Frühstückes hinweg, und mein Magen ist damit einverstanden. Vor vier Monaten, während des antarktischen Sommers, würde das Versäumen des Frühstückes so viel bedeutet haben, als auf eine der Freuden des Polarlebens zu verzichten. Jetzt in diesem melancholischen Dunkel fühlt man sich von einer schweren Verpflichtung erlöst.

3. Juli. — Die Leute am Vorderdeck vollführen ihre gewöhnlichen Arbeiten, sie reinigen das Schiff und bessern die Segel, die Taue und das Holzwerk aus. Ein Mann ist beständig damit beschäftigt, das Feuer nicht ausgehen zu lassen, ein anderer holt den Schnee zum Schmelzen, damit wir Wasser bekommen. Die Arbeit des Lotens, die Messung der Tiefseetemperaturen, das Fischen nimmt immer mehrere in Anspruch. Sehr oft wird es nötig, die Schneedecke des Schiffes zu ergänzen, und auch die Observatorien verlangen eine ähnliche Aufmerksamkeit. Die Matrosen sind somit ständig mit leichteren Arbeiten beschäftigt, das niederdrückende Gefühl unserer Trennung von aller Welt kommt ihnen daher nicht so zum Bewusstsein, und sie vermögen sich leichter über die lange Finsternis dieser taglosen Nacht hinwegzusetzen.

Unsere Scholle hat erfreulicher Weise an Ausdehnung zugenommen. Das kleine Stück, welches uns nach dem letzten schweren Sturm noch geblieben war, hat Scholle um Scholle wieder angesetzt und sich so ausgedehnt, dass wir seine Grenzen nicht übersehen können. Aus den graugefärbten Streifen, die wir mittags am Himmel beobachten, schliessen wir auf einige Spalten, aus denen dicke Nebel von der Wasseroberfläche aufsteigen — ein richtiger Wasserhimmel im kleinen. Wir entnehmen aus der Gestalt dieser dunklen Streifen die Ausdehnung und Form der darunter befindlichen offenen Wasserfläche. Die Eisberge bieten ein wechselndes Bild; gelegentlich kommen neue in unsere Sehweite, die eine Zeit lang sichtbar bleiben und dann in ihre alte Lage wieder zurückkehren, während die alten eine kleine Drehung machen und uns eine neue Seite zeigen. Einzelne erscheinen durch Spiegelungen erhöht, aber über alle breitet sich der düstere,

schwarze Schleier, welcher die vorher glänzend weisse Fläche gleichmässig überdeckt.

Wir haben innerhalb der letzten vierzehn Tage viel Schnee gehabt, der infolge der wechselnden Windrichtungen nach allen Seiten über die Eishügel und die durch die Pressung neu entstandenen Grate hingeweht ist. Die Schneefläche muss uns wieder einmal festes Land ersetzen. Mit Skis und Schneeschuhen können wir wieder auf unserer alten, neu zusammengewachsenen Scholle herumwandern. Die Reste der alten Rinnen und Wassertümpel bieten allerdings einige Hindernisse für Vergnügungstouren. Diese Stellen nehmen sich aus wie eine Stadt aus der Vogelperspektive. Über sie hinzufahren ist beinahe ebenso schwierig wie eine Promenade über die Hausdächer. Gleichwohl ist es möglich, in dieser Eiswüste vorwärts zu kommen, wenn man die für Polargegenden erforderliche Geduld und einen Körper besitzt, der sich herumstossen lässt wie ein Fussball. Mit all ihren Unebenheiten und Mängeln ist unsere Scholle gleichwohl unser Schutz und unsere Zuflucht, die Gott in seiner Vorsehung für die gute, kleine „Belgica" und ihre Bewohner gesandt hat.

Wir essen alle bedeutend weniger als während der bessern Jahreszeit und leiden entweder an beständiger Schlafsucht oder vollständiger Schlaflosigkeit. Fett nehmen wir in Quantitäten zu uns, welche die meisten Leute in Erstaunen versetzen würde. Fettes Schweinefleisch, die fettesten Fleischspeisen, roher Speck und gewaltige Mengen von Margarine werden mit sichtlichem Behagen verzehrt. Das ist für mich besonders überraschend. Denn während dreier Nordpolarreisen habe ich niemals ein besonderes Verlangen nach Fett beobachtet. Ich schreibe das dem Umstande zu, dass wir im Norden stets ausreichend viel frisches Fleisch zu essen hatten, und das fehlt uns hier. Wir essen etwas Pinguinfleisch und tun, als ob es uns schmecken würde, aber die meisten von uns können es nicht ausstehen wegen seines Fischgeruches und seines tranigen Geschmackes. Hätten wir nur genügend Schinken, das würde für unsern Magen der grösste Genuss sein. Indigestionen sind an der



Dancoland.

Tagesordnung, Sodbrennen, Blähungen, Übelkeiten, Magen- und Unterleibsschmerzen, Leberanschoppung, kurz, allgemeine Störung des Verdauungsapparates. Die Herzaktion ist unregelmässig, leicht erregbar. Herzgeräusche an der Mitralklappe treten auf, welche früher nicht vorhanden waren. Die Körpertemperatur ist fast ausnahmslos subnormal, Atembeschwerden sind häufig, die peripheren Organe sind blutleer, die grossen Venen übermässig gefüllt. Hämorrhoiden, Kopfweh, Neuralgie, Rheumatismus sind die gewöhnlichen Klagen. Mit Ausnahme dieser kleinen Leiden, die keinen verschonen, ist alles an Bord wohl.



Saennagras,
eine schwedische Grasart, welche zum Schutz der Füsse gegen die Kälte in die Schuhe gestopft wird.

## XXIII. Kapitel.

## Die Südpolarnacht. (Fortsetzung.)

### Dancos Tod.

Ein Hundewetter! Temperatur — 30° C. Dazu ein Ostwind, der uns mit seinen Schneewehen förmlich zudeckt. Bei solchem Sturm und Schneegestöber und einer Temperatur von —28 bis —30°, wie wir in den vergangenen drei Tagen hatten, ist ein Aufenthalt im Freien ein Ding der Unmöglichkeit. Bei ruhigem Wetter ist eine so niedrige Temperatur ganz angenehm, aber bei Sturm wird sie unerträglich. Conan Doyle, wenn ich nicht irre, sagt: „Wo ist ein Gefährte wie das grosse, ruhelos wogende Eismeer? Welche Stimmung des menschlichen Gemütes gibt es, die in ihm nicht ihren Meister und ihren Widerhall fände?" Ich wünschte, dass Herr Doyle bei uns auf diesem grossen, ruhelos wogenden Meere, in diesem undurchdringlichen, ruhelos wogenden Nebel der Südpolarnacht nur einen Monat zubringen müsste. Stoff für seine Feder würde er sicher genug finden; aber wo bleibt die Kameradschaft bei einem Meer, welches mit jeder Welle einen Eisblock gegen euer Nest schleudert und euer Schiff, eure einzige Hoffnung, von dem einen Ende zum andern erzittern macht? Wo ist das menschliche Wesen, das in dem Sturmesheulen der Polarnacht Trost und Erbauung findet?

Seit mehreren Tagen fühlt sich unser lieber Freund Danco schwächer. Vom ersten Tage seiner Krankheit an erkannte ich, dass er, nachdem sein Zustand sich mit Eintritt der Polarnacht so wesentlich verschlimmert hatte, das Ende derselben nicht mehr erleben werde. Eine Polarnacht durchzumachen mit ihrer anhaltend strengen Kälte und dabei gesund bleiben, ist auch für einen Menschen mit normalen Organen eine schwierige Sache. Wer diese aber nicht besitzt und sich nicht einer unerschütterlichen Gesundheit erfreut, ist in dieser Zeit, die ein Feind der Sonne und des Lebens ist, schlimm daran. Danco litt, ohne es zu wissen, seit Jahren an einem schweren Herzfehler. In der ersten Zeit wurde der Fehler durch eine Hypertrophie des Herzmuskels ausgeglichen; um diese Kompensation aber zu erhalten, war mässige Bewegung in freier Luft und warmem Sonnenschein notwendig. Die Sonne ist jetzt seit mehr als vierzehn Tagen gänzlich verschwunden, und vierzig Tage ist es bereits, dass ihrem Licht eine physiologische Wirkung nicht mehr zugeschrieben werden kann. Die Atmosphäre war beständig mit Schnee und Eiskrystallen erfüllt, weshalb die Sonne, die ja nur während einer kurzen Zeit am Mittag sichtbar wurde, auch im günstigsten Falle an Leuchtkraft dem Monde nachstand. Während dieser ganzen Zeit hatte Danco gekränkelt, aber mit männlicher Energie unterdrückte er seine Klagen. Die zunehmende Finsternis und die steigende Kälte hat seinen Widerstand gebrochen und er hat sich krank gemeldet.

4. Juni. — Das Eis ist wieder in Auflösung, und die Pressung der sich übereinander schiebenden Schollen verursacht einen derartigen Lärm, dass die gewohnte nächtliche Ruhe sich in heulenden Aufruhr verwandelt. Es schneit schon wieder, und der Wind dreht sich allmählich von Nordost nach Nordwest.

So oft wir noch auf unserer geheimnisvollen Insel in dem ewig wandernden Packeis entweder weit nach Osten oder weit nach Süden oder beides vorgedrungen sind, setzt ein Temperaturabfall unserem weiteren Vordringen eine Grenze. Starker Eisdruck besteht auch im Osten, und nur ganz

18*

im Osten oder Süden haben wir Ost- oder Südwind zu erwarten. Diese Winde haben den Charakter von Landwinden; sie sind sehr trocken und kalt und bringen schönes und klares Wetter. Aus diesen Tatsachen schliessen wir, dass der Osten und Süden durch langgestrecktes Küstenland oder durch eine mit Eis verbundene Inselkette begrenzt wird. Bei leichtem Süd- oder Westwind treiben wir rasch dahin; wenn sich derselbe aber legt, treiben wir ohne allen Wind nordwärts. Die Eisberge pressen anscheinend nach Norden und Osten.

5. Juni. — Der heutige Tag bildet ein schwarzes Blatt in unserer Schiffschronik — unser lieber Kamerad Danco ist heute verschieden. Sein Tod war uns ja nicht unerwartet, denn wir wussten seit langem, dass er sich nicht mehr erholen würde; trotzdem fühlen wir bitter die schmerzliche Lücke, die durch sein Scheiden in unserem Kreis entsteht, und ein Gefühl dumpfer Verzweiflung bemächtigt sich unser, das ich nicht zu schildern vermag. Armer Junge! Die letzten 48 Stunden war eine scheinbare Besserung eingetreten, und obwohl wir nicht viel darauf gaben, fühlte er sich doch so auffallend besser, dass er wieder munter und ganz der alte Danco wie früher war. Es war die Ruhe vor dem Sturm. Heute nachts verschied er ohne Todeskampf; seine letzten Worte, die er an mich richtete, waren: „Ich kann jetzt leichter atmen und werde bald gesund werden." Es ist ein edler Charakter und ein guter Kamerad, der uns verlassen hat. Die Geschichte ist zu traurig für uns, als dass ich den ganzen Verlauf in seinen Einzelheiten schildern möchte. Mit dem Untergang der Sonne schwand auch sein Leben langsam, aber unaufhaltsam dahin. Die unter gewöhnlichen Verhältnissen völlig ausreichende und prompt funktionierende Kompensation der Herztätigkeit erlitt durch den lähmenden Einfluss der langen Polarnacht einen solchen Stoss, dass sich das Gleichgewicht nicht mehr herstellen liess und er ein frühes Ende finden musste.

7. Juni. — Wir haben einen Sack aus Segeltuch angefertigt und darin Dancos Überreste eingenäht. Heute



Handschuhe von der Belgica.



Proben von Stopfarbeit.

morgens suchten wir im Packeis einen Platz, wo wir ihn begraben könnten. Wir fanden keine genügend grosse offene Stelle, aber mit Axt und Meissel brachen wir, ungefähr 100 Yards vom Schiffe, in einer frischen Rinne durch das Jungeis eine Öffnung. Da die Leiche auf unsere Leute eine deprimierende Wirkung ausübte, bahrten wir den Toten am nächsten Tage auf einem Schlitten ausserhalb des Schiffes auf. Heute nun, kurz vor Mittag, begab sich der Kommandant, gefolgt von den Offizieren und dem wissenschaftlichen Stabe, an die Bahre. Dann trat die Mannschaft an in ihrer Matrosenuniform aus Segeltuch, welche sie über ihre Winterkleider angelegt hatte; sie fassten das Seil, und der Zug bewegte sich über die rauhe Eisfläche nach Süden der Rinne zu. Der Tag war bitter kalt, der Wind blies aus Südwest. Feine Schneekrystalle wirbelten massenhaft durch die Luft und stachen die Haut wie mit Nadeln. Die Eisfläche war grau, der Himmel an einzelnen Stellen etwas lichter. Im Norden zeigte sich ein schwach metallischer Glanz, und gerade über uns schwebten ein paar rosafarbige Strichwolken. Der Mond stand, dunkelrot glühend, mit ausgefransten Rändern, ziemlich tief am südlichen Himmel. Es war hell genug, um gewöhnlichen Druck zu lesen, aber es war ein eigentümliches Licht. Danco war der Liebling der Matrosen gewesen, und sein Tod wurde im Vorderdeck ebenso schmerzlich empfunden wie bei uns. Das sah man den Leuten bei dem Leichenzuge an. Langsam und feierlich marschierten sie über die Eisfläche dahin, tiefe Trauer im Antlitz. Der Schlitten machte am Rande des Eisloches Halt. Nach einigen kurzen, dem Ernste der Feier entsprechenden Worten des Kommandanten wurden zwei schwere Gewichte an die Füsse gebunden und der Leichnam in sein eisiges Grab versenkt.

8. Juni. — Der schmerzliche Verlust und das traurige Leichenbegängnis Dancos haben ein Gefühl des Kleinmuts über uns gebracht, dem wir nicht Herr werden können. Ich fürchte, diese Stimmung wird noch länger auf uns lasten, und gerade jetzt können wir sie gar nicht brauchen. Obwohl unter uns keiner krank ist, haben wir alle

allerhand kleine Beschwerden, welche unter dem gefährlichen Einfluss dieser verzweifelten Stimmung einen ernsten Charakter annehmen können. Stets verfolgt uns das Bild unseres dahingegangenen Gefährten, wie er in aufrechter Stellung, die Gewichte an seinen Füssen, unter der Eisdecke und vielleicht gerade unter der „Belgica" herumschwimmt.

10. Juni. — Die Temperatur bleibt niedrig. Gestern sank sie bis auf —32° C. und scheint sich ständig unter —20° halten zu wollen. Auch das Wetter ist mehr und mehr gleichmässig und beständig geworden, je länger die Nacht andauert und je mehr die Kälte zunimmt. Mässiger Wind wechselt mit Windstille ab, das Barometer steht sehr hoch. Das Eis ist wenig in Bewegung; alle Spalten und Rinnen sind durch neues Eis geschlossen, und das Bett der „Belgica" ist wieder auf lange Zeit hinaus gesichert. Die kleinen Schollen, in welche sich das Eis vor zehn Tagen aufgelöst hatte, haben sich derart unter- und übereinander geschoben, dass das Schiff aus dem Wasser heraus und in eine etwas unbequeme Lage gehoben wurde. Wir haben seit langem kein lebendes Wesen mehr gesehen; es gibt eben nirgends offenes Wasser, wir glauben aber sicher annehmen zu dürfen, dass sich auch um diese Zeit an den offenen Wasserstellen Leben findet.

Heute ist des Doktors Geburtstag. Es wurde eine besondere Feier veranstaltet, wobei es auch Champagner gab. Alle möglichen Versuche wurden gemacht, um die Stimmung der Leute aufzuheitern, aber der Erfolg war nur vorübergehend. Der Kapitän tat sein Bestes, um den Geist des „Schauerns" zu bannen, der uns gefangen hielt. Er hatte sich fein herausgemacht und erschien im Frack; auch den Doktor veranlasste er, das gleiche zu tun. Als wir in diesem festlichen Kostüm zur Tafel kamen, erregten wir natürlich Sensation. Nach einem Festmahl, bei dem wir nur mit halbem Herzen waren, war Gratulationscour, die Glückwünsche allerdings kamen aus ganzem Herzen; zum Schlusse überreichte mir Kapitän Lecointe ein Ehrendiplom folgenden Inhalts:

*Sehr geehrter Herr Doktor Cook!*

*Ich ergreife die Gelegenheit Ihres Geburtstages, um meiner grossen Verehrung für Sie Ausdruck zu verleihen.*

*Zum Beweise meiner Freundschaft und aus Anlass dieses festlichen Tages erkläre ich hiemit, dass ich mich verpflichte, ein Paar Ihrer gestrickten Strümpfe zu stopfen.*

*Dixi.*

*G. Lecointe.*

*Südliches Eismeer, an Bord der „Belgica", 10. Juni 1898.*

Das Vergnügen kam uns übrigens teuer zu stehen, denn wir zitterten vor Kälte und fühlten uns sehr unbehaglich. Sieben Monate lang hatten wir keinen steifen Kragen und kein gestärktes Hemd mehr getragen; auch die Übung im Kravattenbinden war dahin, und die Strammheit unserer Haltung in den ungewohnt engen Kleidern liess bedeutend zu wünschen übrig. Lecointe machte in diesem Anzuge und einem gewöhnlichen Winterüberzieher eine nautische Beobachtung. Die Temperatur betrug dabei ungefähr —20° C. Die Sterne, welche er zur Beobachtung benutzte, waren Jupiter und α Canis majoris. Die Lage wurde auf 71° 20′ 7″ Breite und 87° 17′ 50″ Länge bestimmt. Lecointe erklärte nachher, ein zweites Mal würde er das Experiment nicht mehr machen. Er kam in die Kajüte mit einem Schüttelfrost, der mehrere Minuten lang anhielt.

12. Juni. — Das Barometer steht noch immer sehr hoch, aber wir erwarten jeden Augenblick eine Veränderung. Die Temperatur ist bereits von —25° auf —2° C. gestiegen, und ein weiteres Steigen steht zu erwarten. Im Westen sieht es schwarz aus, und aus diesem Wetterwinkel kommt ein feuchter Schneewind. Auf der „Belgica" rührt es sich, seltsame Geräusche werden laut, sie verspürt die Wirkung des plötzlichen Temperaturwechsels. Die Masten, Spieren und Taue, jede Spitze und jeder Vorsprung sind seit langem mit einer dicken, ständig wachsenden Reifkruste bedeckt.

Durch den warmen Wind löst sich dieser Eisüberzug nun in grossen Stücken los und fällt mit donnerndem Gepolter auf das Verdeck herunter. Das Schiff wälzt sich unter Ächzen und Knarren in seinem Eisbette herum, wie seine Bewohner in ihren Kojen; kurz, es herrscht ein Lärm draussen und drinnen, rein zum Verrücktwerden. Unsere einzige Hoffnung ist ein baldiger Umschlag der Witterung zu unserer Lieblingstemperatur, etwas unter —20° C.

16. Juni. — Kein Wind; einige Cirrus- und Stratuswolken. Die Sterne im Zenith sind mittags sichtbar. Das südliche Kreuz zeigt sich gerade über dem Besanmaste in seiner ganzen Schönheit. Die Sonne ist nur noch fünf Bogenminuten vom Äquinoktium entfernt, und von da an werden ihre belebenden Strahlen sich uns allmählich immer mehr bemerkbar machen. Wir treiben nach Osten, ohne dass am Eise ein Anzeichen von Bewegung wahrzunehmen wäre, keine Sprünge, keine Spalten, keine Wasserlöcher.

17. Juni. — Wir treiben immer noch nach Osten, langsam aber stetig. Angesichts dieser Tatsache drängen sich uns verschiedene Fragen auf: Liegt nach Osten oder Süden festes Land? Wenn ja, wie ist es beschaffen? Wenn nein, warum sind dann die Ost- und Südwinde kalt und trocken, und warum wird unser Vorwärtstreiben gehemmt, sobald wir einigermassen nach Osten oder Süden vorgedrungen sind? Hiefür gibt es nur zwei Erklärungen: Einmal besteht die Möglichkeit, dass wir uns in grösserer Entfernung von einer ganz oder beinahe ununterbrochenen, langgestreckten Küste befinden; in diesem Falle würden die gegen Land zu gelegenen Eismassen durch den Westwind nach der Richtung des geringsten Widerstandes getrieben, in der Regel also nach Norden. Das würde das von uns so oft beobachtete Treiben nach Norden bei Westwind erklären. Aber trotzdem unser Vordringen gehemmt ist, treiben wir doch in zu raschem Tempo nach Osten, als dass dies der Grund sein könnte. Die zweite Möglichkeit scheint unseren tatsächlichen Erfahrungen besser gerecht zu werden. Diese zweite Erklärung besteht darin, dass die Trift des Eises nach Osten nur durch einige weit auseinander liegende



Luftloch eines Walfisches.



Luftloch einer Robbe.

Inseln gehemmt wird, zwischen denen das Packeis durch die herrschenden Winde durchgezwängt und in die Weddellsee hineingetrieben wird. Wenn die Sonne zurückkehrt und das Eis uns aus seiner Umarmung freigibt, hoffen wir dieses Rätsel zu lösen.

Es macht uns viele Mühe, unsere Öfen in Brand zu halten. Bei Anwendung von Braunkohlen muss das Feuer oft aufgeschürt werden, was die Luft durch Bildung von giftigen Gasen unerträglich macht und ausserdem den ganzen Raum mit Rauch, Russ und Asche erfüllt. Der Wasserdampf, welcher durch den Kamin aus dem Zimmer entweicht, schlägt sich in den Abzugröhren nieder und vermengt sich mit Russ; die ganze Masse gefriert und verschliesst die Kamin-Öffnung. Um dieses Hemmnis zu beseitigen, müssen die Rohre wöchentlich einmal herausgenommen und gesäubert werden, eine Arbeit, die in Polargegenden gar nicht so einfach ist. Es ist das die zweite Expedition, an der ich teilnehme, und bei welcher wir unter dem gleichen Missstand litten. Derselbe liesse sich leicht gänzlich vermeiden, wenn für die Feuerung im Winter an Stelle der bituminösen Kohle mit ihrem unnötigen Schmutz die Anthracit-Kohle verwendet würde.

Peary hat sich durch Anwendung von Petroleumöfen zu helfen gesucht; nach meiner Ansicht verderben dieselben nicht nur die Luft und verursachen Kopfweh, Schlaflosigkeit und Atmungsbeschwerden, sondern sie sind geradezu lebensgefährlich. Ein Kohlenfeuer entfernt wenigstens die von ihm gebildeten giftigen Gase wieder aus einem Wohnraume und befördert die Luftzirkulation, während beim Petroleumofen das gerade Gegenteil der Fall ist. Ein Petroleum- oder Gasofen verbraucht Luft ähnlich wie der Mensch. Er verbrennt Sauerstoff und erzeugt Kohlensäure und andere Gase. Ein gewöhnlicher Petroleumofen verbraucht so viel Sauerstoff als fünfzehn Mann, ohne aber die verdorbene Luft zu erneuern, wie ein Kohlen- oder Holzfeuer. Ich komme da noch auf einen weiteren Punkt, der bei Polarexpeditionen zu wenig berücksichtigt wird. Während der langen Monate der Winternacht fehlen die

lebenspendenden Strahlen der Sonne und lassen die Erde, die im Sommer weiss gewesen, in kaltem, düsterem Schwarz. Helles, künstliches Licht kann ja einen gewissen Ersatz dafür bieten, aber der menschliche Organismus befindet sich hier in derselben Lage, wie eine Pflanze, welcher das direkte Sonnenlicht fehlt. Die Hautfarbe ist bleich, die Muskeln sind kraftlos, die Organe versehen ihre Funktionen nicht mit der gewöhnlichen Energie. Die Wirkung zeigt sich am deutlichsten an der Herztätigkeit, welcher während der langen Nacht das regulierende Moment fehlt. Bald arbeitet das Herz schnell, bald langsam; einmal stark, dann wieder schwach, aber niemals normal. Der beste Ersatz für das mangelnde Sonnenlicht nun sind die direkten Wärmestrahlen eines offenen Feuers. Die Wirkung eines gewöhnlichen Kohlen- oder Holzfeuers ist geradezu wunderbar. Ich habe Leute, die beinahe pulslos waren, ausgezogen und der direkten Einwirkung der Wärmestrahlen ausgesetzt; nach Verlauf von kaum einer Stunde war ihre Herztätigkeit fast normal. Mit einem Petroleumofen ist es ganz unmöglich, diese Wirkung zu erzielen, und deshalb sollte sein Gebrauch sich in Polargegenden auf das Kampieren beschränken.

Die Auswahl der geeigneten Mittel zur Herstellung von künstlichem Lichte ist eben so wichtig, wie die Auswahl des Feuerungsmateriales. Elektrisches Licht wäre das Ideal. Aber die Apparate zu seiner Herstellung sind schwer zu transportieren. Kerzen sollen für gewöhnlich das Sicherste und Beste sein, aber das Licht einer einzelnen Kerze ist so schwach, dass im allgemeinen jeder einzelne eine eigene Kerze oder deren mehrere für sich braucht. Die Folge davon sind Kerzen in allen Räumen, in den Schlafkojen und in anderen Winkeln, in denen sehr leicht ein Brand entstehen kann. Die Feuersgefahr ist deshalb bei Kerzen eben so gross wie bei Petroleumlampen, während das Licht viel schlechter ist. Eine gute Petroleumlampe ist ohne Zweifel das Praktischste. Aber auch eine Petroleumlampe hat in den Polargegenden ihre Nachteile. Auf der „Belgica“ hatten wir ein paar solche und dazu etwa fünfzig Glaszylinder,

welch letztere innerhalb der wenigen bisher verflossenen Wochen der Polarnacht sämtlich zerbrochen sind. Wir waren nun darauf angewiesen, die Erfindungsgabe der Techniker an Bord in Anspruch zu nehmen, um hiefür Ersatz zu schaffen. Der Geologe, ein Chemiker von Profession, machte den ersten Versuch mit Glastuben, es war wenigstens besser als nichts; dann aber nahm der zweite Maschinist die Sache in die Hand und entwickelte sich nachgerade zu einem Lampenspezialisten. Er änderte die Konstruktion der Lampen und Brenner und fertigte Cylinder aus Einmachgläsern, denen er unten den Boden wegnahm und oben einen Trichter aus Zinkblech aufsetzte. Es war das eine recht glückliche Erfindung, und wenn sie auch nicht ganz vollkommen war, so genügte sie doch vollauf den Ansprüchen, die an sie gestellt wurden.

19. Juni. — Tauwetter mitten im Winter und mitten in der Polarnacht, mit Eisschmelze und Schiffpressung durch das Bruchеis ist das Allerunangenehmste, das uns jetzt treffen kann. Und das stellen uns die geradezu trostlosen Eis- und Witterungsverhältnisse in diesen dunkelsten Tagen der Mitternacht in Aussicht. Die Temperatur ist plötzlich gestiegen, der Wind nimmt seit drei Tagen ständig zu. Zur Zeit bläst er aus Westen. Die Temperatur ist —2° C. Das Eis zergeht und spaltet sich in breite, endlose Rinnen, die von Nord nach Süd verlaufen. In den düstern Wolken im Norden taucht ein schwacher Lichtschein auf, der unsere Sehnsucht nach Licht nur noch stärker macht. Es ist dunkel und nichts als dunkel. Dunkel am Mittag wie um Mitternacht, dunkel zu jeder Tageszeit. Und so treiben wir willenlos dahin, Tag für Tag, in ununterbrochenem Einerlei. An Arbeit würde es nicht fehlen, das Studium der meteorologischen Verhältnisse, des Klimas und des Eises liefert eine Menge Probleme, die einer sorgfältigen Bearbeitung bedürften. Aber trotzdem wir uns in einer ganz unbekannten Welt befinden, reizt uns weder das Neue unserer Situation, noch die Aussicht auf künftigen Erfolg.

Die Finsternis wird jeden Tag etwas dichter, und die Nacht saugt von unserm Blut, so dass wir fast von Stunde

zu Stunde bleicher werden. Unsere Haltung ist gedrückt, der Tritt schwer, der Gang unsicher. Die Haare wachsen wie Pflanzen in einem Treibhause, aber ihre Farbe ist stark verändert. Die Mehrzahl der Kajüteninsassen ist in den zwei Monaten ganz grau geworden, obwohl nur wenige über dreissig Jahre alt sind. Der Gesichtsausdruck ist schlaff, und in unserem ganzen Wesen äussert sich jener absolute Mangel an Freude, Lust und Hoffnung, der an und für sich schon eines der traurigsten Symptome unseres derzeitigen Zustandes ist. Keiner will sich merken lassen, wie sehr er unter dem Einfluss der Nacht leidet, aber der Reiz der Neuheit dieses Lebens ist vorüber, und die kalte, finstere Aussenwelt ist nicht im Stande, etwas Neues zu bieten. Der Mond kommt und geht am Mittag wie um Mitternacht; die Sterne glitzern über der düsteren Schneefläche, aber wir vermissen den poetischen Reiz der Winternacht, wie wir ihn von unserer Heimat her gewohnt sind. Wir vermissen die frischen Gesichter der Mädchen, den Klang der Glocken, die dampfenden Rosse, die gastlichen Herbergen, das lustig flackernde Feuer des heimatlichen Herdes. Wir vermissen so viele Seiten des Lebens, die es wert machen, gelebt zu werden.

Mittags machten einige von uns einen Skiausflug. Ungefähr eine Meile südöstlich vom Schiffe wurden wir durch eine breite Rinne von tiefschwarzem Wasser aufgehalten, die sich von Norden nach Süden erstreckte, so weit das Auge reichte. Die Dunkelheit war derart, dass wir es nicht wagten, ganz nahe an das offene Wasser hinzugehen. Wir hätten ja gern das Eis am Rande der dunklen Wasserfläche nach Spuren tierischen Lebens abgesucht und debattierten eine geraume Zeit über das Wie. Unterdessen aber zog sich der Schleier der Dunkelheit immer dichter und dichter um uns zusammen, und als wir nach der „Belgica“ hinblickten, gewahrten wir, dass sie in der vom Mittagshimmel sich herabsenkenden Finsternis kaum mehr sichtbar war. Nach der andern Seite jedoch, über das Eismeer hin, welches in schweigender Ruhe sich endlos vor uns ausdehnte, war der Blick nicht so nächtlich düster. Ein





Die Mitternachtsonne über dem Packeis.

gedämpfter Glanz schien auf dem weissen Schnee zu liegen und etwas Licht in die tieferen Luftschichten zu bringen, aber es war nur optische Täuschung, denn alle Erhebungen lagen im Dunkel oder schienen ganz verzerrt. Eishügel, 10—20 Fuss hoch, bemerkten wir nicht eher, als bis wir daran anstiessen. Kleine Erhöhungen mit scharfen Kanten erschienen uns in der Entfernung durch Spiegelung wie grössere Eisberge. Wenn wir auf unsern Skis das Hindernis schön langsam nehmen wollten, entdeckten wir plötzlich, dass wir schon darüber hinweg waren — der vermeintliche Eisberg war in Wirklichkeit höchstens einige Zoll hoch.

In den letzten Monaten hatten wir keine Lust zum Schreiben. Unsere Stimmung und unsere Verfassung ist nicht derart, dass wir unsere Gedanken leicht zu Papier bringen können. Wenn ich ein Dichter wäre, so würde ich die Themata unserer Konversation als Stoff für elegische Stimmungsbilder wählen; denn so viel ist sicher, dass wir den Himmel noch dunkler malten und den Schnee noch schwärzer machten, als sie jemals in Wirklichkeit aussahen. Dann und wann machten wir einen schwachen Versuch, die traurige Stimmung durch seichte Scherze zu heben; eine Art von missglückten Gährungsversuchen — ein wenig Kohlensäure, die alsbald verfliegt, aber kein Spiritus. Die Witze waren ebenso blutarm wie unsere Muskeln. Die lange Polarnacht lastet schwer auf uns; unsere Gesundheit hat beträchtlich gelitten. Wir waren nicht so glücklich wie Nansen mit seinen Leuten, wenn man seinem Bericht über den Gesundheitszustand seiner Leute gegen das Ende der Polarnacht Glauben schenken darf. Mit wenigen grosssprecherischen Worten geht er über den physiologischen Einfluss der Polarnacht hinweg und schliesst das Kapitel in seiner ruhmrednerischen Art mit der Bemerkung, dass sie von den gewöhnlichen Beschwerden sich frei fühlten. Nachdem sich aber herausgestellt hat, dass einer seiner besten Leute in einem Zustand geistiger Zerrüttung heimgekommen ist, worüber Nansen nichts berichtet, so können wir annehmen, dass auch noch andere Dinge seinem Gedächtnis entfallen sind. Es ist ganz unmöglich, dass eine

Expedition von zwölf Leuten drei Jahre ohne jede körperliche Schädigung in der Arktis oder in irgend einer anderen Gegend zubringt. Diese Dinge sind so unvermeidlich wie die menschlichen Vergehen und ebenso interessant. Aber wir suchen vergeblich etwas darüber in Nansens Bericht. Vielleicht wird Dr. Blessing oder irgend ein anderes Mitglied der Expedition uns einen gewissenhafteren Bericht liefern.

So weit meine Erfahrung in Polarexpeditionen reicht, und nach allen zuverlässigen Berichten, die mir zur Verfügung stehen, nach den Beobachtungen von ehrlichen und kompetenten Forschern stimmen die Angaben über die deletären physiologischen Wirkungen der Polarnacht überein. Anaemie und ähnliche Zustände in der einen oder anderen Form und in verschiedenen Beschreibungen liessen sich immer konstatieren, sobald nur ein erfahrenes Auge darnach suchte. Wir hatten diese Krankheit in der weitaus schwersten Form, die mir aus eigener Erfahrung und dem Studium anderer Polarexpeditionen bekannt ist. Wir haben einen Offizier verloren, und ein zweiter entging mit knapper Not dem gleichen Schicksal. Alle Matrosen sind davon befallen. Unsere Lage ist in der Tat sehr ernst. Gegenwärtig habe ich den Kapitän in der „Bratkur". Er ist blass und gelb, mit einem schwachen, kaum fühlbaren Puls von 100—140. Seine Genesung steht zwar zu hoffen, ist aber nicht sicher.

## XXIV. Kapitel.

# Die Südpolarnacht (Fortsetzung).

### Von Mitternacht bis zur Morgendämmerung.

22. Juni. — Wir haben nun die Mitte der Nacht und des Winters erreicht. Fünfunddreissig lange, taglose Nächte liegen hinter uns. Eine gleiche Anzahl von trostlos düstern Tagen muss noch vergehen, bis wir wieder die leuchtende Kugel, das Gestirn des Tages, sehen werden. Die Sonne hat ihre grösste nördliche Deklination erreicht; die antarktische Mitternacht ist somit überschritten. Die Wintersonnenwende ist für uns der Kulminationstag, der Höhepunkt der Nacht, gerade so, wie 12 Uhr die Kulminationsstunde ist für die Bewohner der gemässigten und der heissen Zone, bei denen es im Kreislaufe des Jahres dreihundertfünfundsechzigmal Tag und Nacht wird. Gestern war der dunkelste Tag der ganzen Nacht; einen trüberen Himmel und einen trostloseren Anblick kann ich mir nicht vorstellen; heute sind die Aussichten etwas besser. Am Himmel zeigen sich einzelne schwach orangefarbene Streifen; auch die schwarze Schneefläche ist durch einige Lichter etwas aufgehellt, von den vorspringenden Eisspitzen geht eine Art von schwach phosphoreszierendem Schimmer aus. Die Temperatur ist mittags plötzlich auf —27,5° C. gesunken; ein leichter Wind hat die feuchten Nebel der letzten paar Tage verjagt und die Luft frisch und klar gemacht. Heute nachmittags wird eine Verfinsterung eines der Jupiter-Trabanten eintreten, welche

Naturerscheinung unser findiger Kapitän beobachten und zur Regulierung unserer Chronometer benützen will. Auch hofft er, daraus eine gute Lagebestimmung zu gewinnen; denn es ist für uns von grossem Interesse, gerade jetzt während der wichtigsten Tage der Mitternacht, zu wissen, in welchem Teile dieser unbekannten Welt wir uns befinden.

24. Juni. — In den drei vergangenen Tagen hatten wir beständiges, kaltes Wetter mit einer Temperatur zwischen —15° und —28° C. und jede Nacht ein prächtiges Südlicht an der gewohnten Stelle und so ziemlich zu derselben Stunde. Das Südlicht hat auffälligerweise nahezu zwei Monate ausgesetzt. Am 29. Mai zeigte sich noch eine Andeutung davon, und vielleicht sind uns einige weitere schwächere Erscheinungen entgangen; aber seit Ende April ist kein Südlicht mehr aufgetreten, welches das allgemeine Interesse auf sich gezogen hätte. — Bei diesem klaren Wetter können wir mittags deutlich eine Aufhellung bemerken. Heute zeigt der Himmel im Norden einen Anflug von orangeroter Färbung, abgeschlossen durch einen grünen Streifen; darüber war ein Teil der Mondscheibe sichtbar. Gerade über uns sehen wir das Kreuz und andere Sterne von der gleichen Grösse. Unsere Position hat sich nach der gestrigen Berechnung weit nach Osten verschoben: 70° 47′ 45″ Breite, 83° 43′ 45″ Länge. Eine Lotung an dieser Stelle wäre interessant. Wir versuchten deshalb eine neue Öffnung durch das Eis zu brechen. Die alte Öffnung war durch das Treiben und den Eisdruck vor vierzehn Tagen verlegt worden und war es uns bisher nicht möglich gewesen, eine neue anzulegen; aber heute machen wir uns ernstlich ans Werk und haken und sägen darauf los, was das Zeug hält, um ein Loch zum Fischen und Loten herzustellen. Dabei kommen wir zu der Überzeugung, dass Segeltuchanzüge doch nicht ganz geeignet sind, die Körperwärme zu bewahren. Wir müssen also daran gehen, eine passendere Bekleidung ausfindig zu machen.

26. Juni. — Es ist Sonntag. Das Wetter ist warm, feucht und so stürmisch, dass wir unseren gewöhnlichen Sonntagsausflug unterlassen müssen. Wir spielen Karten,



Die Matrosen nach Ablauf der langen Nacht.

M. Van Rysselberghe.
J. Koren.
H. Johansen.

A. Tollefsen.
J. Melaerts.
H. Somers.
E. Knudsen.

J. Van Mirlo.
G. Dufour.
L. Michotte.

lassen die Musikwerke ertönen und versuchen, auf alle mögliche Weise der nächtlichen Trübseligkeit Herr zu werden. Aber ein Ereignis, das uns dieser Tage heimgesucht hat, lässt uns die finstere Nacht, die uns umgibt, noch schwärzer erscheinen. Einer der Matrosen hatte aus Europa ein hübsches, junges Kätzchen mitgenommen. Wir hatten es „Nansen“ getauft, und es wurde der allgemeine Liebling. „Nansen“ war im Vorderdeck so gut daheim, wie in der Kajüte. Mit instinktiver Schläue vermied er Forschungsreisen in das Freie, eine Temperatur von 30° unter Null war nicht nach seinem Geschmacke. Der Platz am Ofen oder das Bett eines seiner Freunde unter den Matrosen war sein Lieblingsaufenthalt. Seit Eintritt der langen Dunkelheit fühlte er sich nicht mehr behaglich, während er vorher glücklich und zufrieden war und sich gerne streicheln und liebkosen liess. Die lange Nacht jedoch weckte in ihm alle die schlimmen Eigenschaften seiner Vorfahren. Seit ungefähr einem Monate lag er



„Nansen“, unser Liebling, gezeichnet von dem Schiffsjungen Koren.

in einer Art von Betäubung, frass wenig und schlief viel. Wenn wir versuchten, ihn zu wecken, geriet er in arge Wut. Wir brachten einmal einen Pinguin mit, um zu versuchen, das Interesse und die Anhänglichkeit der Katze wieder zu wecken, aber Pinguin und Katze zogen sich in die entgegengesetzten Ecken der Kajüte zurück und waren nicht mehr herauszubringen. „Nansen“ schien seiner Umgebung und seiner Gesellschaft überdrüssig und sonderte sich schliesslich ganz ab, indem er die entlegensten Winkel aufsuchte. Sein gutmütiges, lebhaftes Temperament hat sich in mürrische Unzufriedenheit verwandelt. Sein Wesen ist ein ganz anderes geworden, und aus der Veränderung desselben schlossen wir, dass auch sein Intellekt getrübt war. Vor ein paar Tagen hat er sein irdisches Dasein mit einem ihm hoffentlich mehr zusagenden Jenseits vertauscht. So froh wir sind,

dass sein Leiden zu Ende ist, vermissen wir unsern „Nansen“ doch sehr stark. Er war uns das Attribut unseres guten Sternes, das einzig fühlende Wesen, das uns näher stand. Wir haben ihn mit unserer Liebe überschüttet, aber die lange Finsternis brachte es dahin, dass er sich von uns abwandte. In Zukunft werden wir ohne unser „Glückszeichen“ sein, und was wird uns die Zukunft bringen?

29. Juni. — Seit meinen letzten Aufzeichnungen hat sich nichts Bemerkenswertes ereignet, nichts, was Licht in unser dumpfes Brüten gebracht hätte. Die Temperatur war wieder gestiegen und hatte wie gewöhnlich heftige Stürme im Gefolge. Gestern und vorgestern stieg das Thermometer auf Null, und im gleichen Verhältnis stieg unsere üble Laune. Solche Stimmungen hat immer der Meteorologe zu entgelten. Er wird zwar für alle schlimmen Launen des Wetters verantwortlich gemacht; wenn aber das Wetter einmal so ist, wie wir es gerne haben, nämlich kalt und beständig, dann fühlt sich kein Mensch ihm zu Dank verpflichtet.

4. Juli. — Der Tag der Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten. Aufmerksam, wie die Belgier sind, ordnete der Kommandant eine eigene Feier an und liess das Sternenbanner hissen, das nun zum ersten Male in der Antarktis lustig im Winde über der „Belgica“ flattert. Amerika ist das Thema unserer heutigen Unterhaltung. Es ist ganz interessant, zu beobachten, wie unser ganzer Gedankengang sich nur um das dreht, was uns gerade beschäftigt. Die Schönheitskonkurrenz im April hatte für einige Wochen hitzige Diskussionen und schwärmerische Betrachtungen im Gefolge. Mit dem Abschied von der Sonne und dem Tode Dancos traten ernste Gedanken an ihre Stelle, denen hinwiederum allerlei müssiges Gerede folgte über „Nansen“, unsere Katze und ihre Schicksale: „Ob auch sie eine Seele hat und ein besseres Jenseits erwartet?“ Heute sind wir damit beschäftigt, „Die vereinigten Staaten von Europa“ zu gründen, und träumen von der Einverleibung Kanadas und von ganz Südamerika zu einem panamerikanischen Staatenbund.

Es weht ein scharfer, beständiger Westwind, der grosse Mengen von Treibschnee mit sich führt. Das Eis spaltet

sich, es öffnen sich breite, endlose, eisfreie Rinnen, die von Nord nach Süd verlaufen. In denselben machen sich in der Mittagsdämmerung einige Finnwale durch ihr Spritzen, Tummeln und Scherzen bemerkbar. Die Zunahme des Lichtes um Mittag ist in die Augen fallend. Von 10 Uhr vormittags bis 2 Uhr nachmittags ist es an klaren Tagen hell genug, über das Packeis Skiausflüge zu machen, ohne dass man über jeden Eisblock stolpert, den zu sehen noch vor einer Woche ein Ding der Unmöglichkeit war. Obwohl sich der Schleier der Nacht allmählich lüftet, zeigt die Mannschaft doch bei genauer Untersuchung eine beunruhigende körperliche Verfassung. Wenn man frägt, beteuert jeder, dass er sich wohl fühlt, und klagt höchstens über einen Mangel an Tatkraft. In Wirklichkeit steht es aber viel schlimmer. Die Gesichtsfarbe ist bleich und grünlich. Bei der geringsten körperlichen Anstrengung stellt sich Atemnot ein, und das Herz schlägt mit einer beängstigenden Schnelligkeit. Wir haben es uns zur Regel gemacht, täglich eine Stunde lang im Freien einen Spaziergang um das Schiff herum zu machen. Auf diesem kurzen Gang erfrieren die Leute Gesicht, Finger und Zehen, ohne es zu merken, was nur der Abstumpfung unserer Sinnesorgane und der mangelhaften Zirkulation unseres degenerierten Blutes zuzuschreiben ist.

8. Juli. — Die Temperatur sinkt wieder; wir haben heute —30° C. Alle Rinnen und Wassertümpel der letzten Tage sind mit Eis bedeckt, dick genug, dass man darauf gehen kann, ohne fürchten zu müssen, einzubrechen. In diesem frischen Eise finden sich kleine Öffnungen von etwa zwei Zoll im Durchmesser, deren Rand von einem silberglänzenden Reif eingefasst ist. Alle paar Minuten steigt aus denselben eine Säule von Wasserdampf empor. Das sind die Luftlöcher der Robben, und der aufsteigende Dampf ist die von den Tieren ausgeatmete Luft. Wir waren sehr begierig, diese Robben zu sehen, denn wir haben seit Sonnenuntergang, also seit mehr als fünfzig Tagen, keine mehr zu Gesicht bekommen; sie müssen erst vor einigen Tagen von der Packeisgrenze durch die offenen Rinnen nach Süden gekommen sein. Als wir heute abends über das junge Eis dahin-

wanderten, kamen wir an ein frisches Eisloch, aus welchem, eine nach der andern, an die zwanzig Robben auftauchten und auf das Eisfeld herauskletterten. Sie kamen alle gerade auf uns zu; in einer Entfernung von fünfzehn Fuss machten sie Halt, schnupperten in der Luft herum, stiessen unter Zähnefletschen einige grunzende Töne aus und suchten sich dann ein bequemes Plätzchen zum Schlafen. Offenbar war unser Parfum nicht nach ihrem Geschmack, denn sie ignorierten unsere Anwesenheit vollständig, bis wir nach einer halben Stunde auf sie losgingen. Drei davon erlegten wir, und zwei weitere suchten wir gegen die „Belgica" hinzutreiben. Nach einer langen Jagd im Zickzack brachten wir endlich die Tiere zum Schiffe hin, und dort unterzogen wir sie dann in Musse zuerst einer wissenschaftlichen und später auch einer gastronomischen Untersuchung.

10. Juli. — Der Tag ist hell und ruhig, mit leichtem Südwind und einer Temperatur von — 30°C. Die Leute haben sich in kleinen Partien auf dem Packeise zerstreut, die Norweger getrennt von den Belgiern, alle fahren Ski. Die einen gehen auf den Robben- und Pinguinfang aus und suchen einen günstigen Platz hiefür, die anderen begeben sich nach einem ostwärts gelegenen Eishügel, welcher ein prächtiges Feld für den Skisport bietet. Wir, die Kajüteninsassen, haben uns zu einer kleinen Gesellschaft zusammengetan, um die erste längere Exkursion zu unternehmen. Ungefähr zwei Meilen gegen Westen lag früher ein Eisberg, welcher in der ersten Hälfte des Winters ein beliebtes Ziel unserer Skiausflüge war, und wir sind sehr begierig darauf, zu sehen, wie derselbe den Winter überstanden hat.

Der Weg dahin bereitet keine besonderen Schwierigkeiten. Das Eis war sehr zerklüftet und besonders in der Nähe der Rinnen stark hügelig, was das Skifahren sehr erschwerte. Aber wir waren ohne Gepäck und an rauhe Pfade schon gewöhnt. Kurz nach ein Uhr brachen wir auf; in einer Stunde erreichten wir unser Ziel und trieben uns etwa vierzig Minuten auf dem Eisberge und in dessen Umgebung herum; dann aber bemerkten wir, dass das Licht rasch abnahm, und eilten deshalb heimwärts. Der Winter hatte an

dem Berge deutlich seine Spuren zurückgelassen. Das Packeis in seiner Umgebung war stark zerklüftet und infolge des Eisdruckes zu lauter Hügeln aufgetürmt. Auf der Westseite hatte sich eine grosse Eismasse an die 20 Fuss hoch den Berg hinaufgeschoben. Ein Beweis für unsere Annahme, dass der Hauptdruck während der Nacht von Westen kam. Die alten Spalten hatten sich meist geschlossen, die scharfen Spitzen und Kanten waren mit einer dicken Kruste grobkörnigen Schnees überzogen. Wir konnten an dem Eisberge nichts entdecken, was für die Annahme einer Neubildung der Eisberge während des Winters sprechen würde. Im Gegenteil konnten wir konstatieren, dass dieselben an Grösse beträchtlich abgenommen hatten. Auf dem Rückweg erlegten wir einen Königspinguin, den ersten seit Anbruch der Nacht. Er soll uns eine willkommene Bereicherung unserer Speisekammer sein.

12. Juli. — Die Mittagshelligkeit nimmt täglich zu, was für uns eine mächtige Aufmunterung sein sollte. Aber unsere Widerstandskraft und unsere körperliche Leistungsfähigkeit wird immer weniger. Täglich mehren sich die Klagen über allgemeine Schwäche, über Störungen der Herztätigkeit, Stumpfsinn und Unlustgefühle. Nur einer macht eine Ausnahme, ein einziger unter uns, der dieses chronische Gejammer nicht mitmachte: Kapitän Lecointe. Der Kapitän hat die anstrengendste Arbeit, nämlich die Besorgung der nautischen Beobachtungen. Diese zwingen ihn oft, draussen mit den feinen Instrumenten zu hantieren und manchmal eine Stunde lang im Freien seine Messungen zu machen. So und so oft kam er mit erfrorenen Fingern, erfrorenen Ohren und steifen Füssen herein. Aber bei seinem guten Humor setzte er sich rasch über diese Unannehmlichkeiten hinweg. Seine Herztätigkeit blieb immer kräftig und regelmässig.

Von der ganzen Gesellschaft zeigt nur Michotte, der Koch, eine ähnliche Ausdauer. Heute muss ich jedoch die traurige Tatsache verzeichnen, dass Lecointe plötzlich nachlässt. Nicht als ob er über Unwohlsein geklagt hätte. Er behauptet noch immer, dass er sich wohl fühlt; aber bei

der gewohnten täglichen Untersuchung bemerke ich, dass sein Puls aussetzt, das erste Anzeichen drohender Herzschwäche. Er wechselt die Farbe, isst nichts, das Schlafen und Atmen wird ihm schwer. Schwellungen an den Augenlidern und Knöcheln treten auf, die Haut ist trocken, glänzend. Die Symptome sind ganz ähnliche wie bei Danco in seiner letzten Zeit, aber Lecointe hat ein kräftiges Herz und gesunde Organe, und das lässt die Prognose günstiger erscheinen.

14. Juli. — Lecointe hat alle Hoffnung auf Genesung aufgegeben und bereits seine letzten Verfügungen getroffen. Sein Zustand kommt auch mir nahezu hoffnungslos vor. Diese schlimme Wendung lastet neuerdings auf uns allen wie ein schrecklicher Alp. Fast alle kommen in ihrer Angst mit wirklichen oder eingebildeten Leiden zum Arzt und wollen behandelt sein. So verschieden die Klagen sind, die Ursache ist stets die gleiche. Wir alle leiden an der sogenannten Polaranämie. Ich habe diese nur in den Polargegenden auftretende Form der Anämie schon früher bei den Teilnehmern der ersten Nordpolexpedition Pearys beobachtet; aber bei uns tritt sie viel schwerer auf. Zu ihrer Bekämpfung habe ich mir nun ein Verfahren zurechtgelegt, welches die Matrosen die „Bratkur“ nennen.

Nach meiner Erfahrung ist von Medikamenten bei dieser Krankheit wenig zu erwarten. Vorübergehend lässt sich ja durch Arzneimittel, wenn sie zur rechten Zeit und in der richtigen Auswahl angewendet werden, gewiss eine Erleichterung erzielen, aber eine nachhaltige Wirkung kommt nicht zustande. Eisen und Arsenik und viele der bei der gewöhnlichen Anämie gebräuchlichen tonischen Mittel sind gänzlich wirkungslos. Nach zahlreichen Versuchen bin ich so weit gekommen, mir von Arzneimitteln hiebei überhaupt nichts zu versprechen. Frische Nahrung, künstliche Wärme, leichter Sinn, passende Kleidung und möglichst wenig Nässe sind die Hauptfaktoren einer rationellen Behandlung. Ich würde mich gerne hierüber weiter verbreiten und meine Gründe für diese Kur darlegen, aber das würde eine lange, wissenschaftliche Abhandlung erfordern, die nach meiner

Ansicht nur für Mediziner von Interesse wäre. Die Kur besteht also, um mich kurz zu fassen, in folgendem: Sobald der Puls unregelmässig wird und auf 100 in der Minute steigt, Schwellungen an Augen und Knöcheln eintreten, wird der Patient täglich eine Stunde in entkleidetem Zustand der direkten Bestrahlung am offenen Feuer ausgesetzt. Als Nahrung wird nur gestattet: Milch, Preiselbeersaft und frisches Pinguin- oder Robbenfleisch, in Margarine gebraten. Der Patient darf keine Arbeit verrichten, welche das Herz zu sehr in Anspruch nimmt. Sein Bettzeug wird täglich getrocknet und die Kleidung seiner Beschäftigung entsprechend angepasst. Der Gebrauch von Abführmitteln ist in der Regel angezeigt, vegetabilische Bitterstoffe und Mineralwasser sind hier entschieden von Nutzen. Strychnin ist das einzige Medikament, welches sich mir zur Regulierung der Herztätigkeit als zweckmässig erwiesen hat; ich habe es auch fast immer angewendet. Von grösster Wichtigkeit aber ist die psychische Behandlung, den Patienten aufzumuntern und zu erheitern. Wenn einer einmal ernstlich erkrankte, so hielt er sich auch schon für einen sicheren Todeskandidaten, und diesen Geist absoluter Hoffnungslosigkeit zu bekämpfen, war die schwierigste Aufgabe. Meine Kameraden unterstützten mich indes nach Kräften, und sobald einer von uns sich legen musste, wetteiferten die übrigen, ihn bei guter Stimmung zu erhalten.

Der erste, an dem ich diese meine Kur systematisch erprobte, war Lecointe. Ich hatte schon bei Danco damit begonnen, aber dieser konnte kein Pinguinfleisch vertragen, und so oft ich ihm sagte, er müsse es essen, war seine Antwort: „Lieber sterben.“ Als Lecointe in meine Behandlung trat, erklärte ich ihm, wenn er meine Kur genau befolgen würde, möchte ich ihm garantieren, dass er binnen einer Woche das Bett verlassen könnte. Ich hatte damals auf meine Kur noch nicht dieses feste Vertrauen wie jetzt, aber ich verliess mich auf Lecointes gesunde Konstitution und wollte ihm Mut einflössen. Lecointe antwortete: „Meinetwegen will ich einen Monat lang am Ofen sitzen und für die ganze übrige Zeit meines Polarlebens mich von Pinguin-

fleisch nähren, wenn es mir nur hilft.“ Tatsächlich sass er einen Monat lang täglich zwei Stunden am Ofen und ass aus eigenem Antrieb seinen Pinguinbraten, so lange wir noch innerhalb des Polarkreises verweilten. In einer Woche war er richtig auf den Beinen, nach vierzehn Tagen nahm er seine Beobachtungen wieder auf und war fortan wieder einer der gesündesten Leute auf der „Belgica“.

Mehrere Tage lang hielt sich die Temperatur unter —30° C. Gestern und heute schwankte sie zwischen —34° und —37° C., dabei starker Südwestwind. Bei einer solchen Temperatur und starkem Wind ist es ganz unmöglich, sich im Freien aufzuhalten. Die Glieder erfrieren einem dabei so rasch, dass das Unternehmen direkt gefährlich ist. Bei ruhigem Wetter dagegen ist keine Temperatur zu niedrig, um draussen zu arbeiten. Heute geht das Eis wieder auseinander und spaltet sich in Rinnen, die von Ost nach West verlaufen; bis vor einer Woche noch bildete das Eisfeld, so weit das Auge reichte, eine einzige kompakte Masse. Tiere selbst bekamen wir nicht zu Gesicht, dagegen bemerkten wir Spuren von kleinen und Königspinguins.

15. Juli. — Das Wetter bleibt kalt, aber zugleich hell und windstill, drei Faktoren, welche zu dieser Periode allein das antarktische Klima erträglich machen. Wir haben jetzt schon wieder ziemlich viel Licht. Um 9 Uhr vormittags bereits ist es möglich, gewöhnlichen Druck zu lesen, und am Mittag glüht der Norden in grünem, orange und gelbem Licht. Wir fühlen uns noch sehr schwach. Eine Bewegung von einstündiger Dauer lässt die Pulsfrequenz auf 130 steigen, aber wir haben jetzt alle gelernt, Pinguinfleisch zu essen und haben sogar Verlangen darnach. Der Schlaf bereitet uns die grössten Schwierigkeiten, und unsere Aufgabe ist, möglichst wenig zu arbeiten. Arctowski sagt: „Wir befinden uns in einem Irrenhause,“ und unsere Gemütsverfassung scheint diesen Ausspruch zu bestätigen.

17. Juli. — Hätten wir nicht frisches Fleisch zu essen und ausreichend Feuerungsmaterial, um tüchtig einzuheizen, dann wären wir sicherlich in weniger als einem Monat mehr als dezimiert. Mehrere erhielten sich tatsächlich nur dadurch



Beobachtungen von Pinguins.

am Leben, dass sie frisches Pinguinfleisch assen, und wir werden den Pinguins stets zum Danke verpflichtet bleiben. Von nun an aber steigt die Sonne höher und höher, und wenn sie auch für uns noch immer unsichtbar unter dem Horizonte bleibt, bringt sie uns doch eine von 9—3 Uhr anhaltende Dämmerung. Bei allen steigt die Lebensfreude mit der steigenden Sonne, trotzdem wir uns körperlich noch in einem jämmerlichen Zustande befinden. Alkohol bringt bei uns jetzt schon in kleinen Mengen eine schädliche Wirkung hervor. Wir waren sonst gewohnt, bei Tische leichten Wein zu trinken, was aber einen schlimmen Einfluss auf unsere Herz- und Nierentätigkeit zur Folge hatte, so dass wir das Weintrinken ganz einstellten.

19. Juli. — Der Gesundheitszustand der Matrosen ist ganz schlecht. Alle sind anämisch, aber ihr Aussehen ist so gut wie jemals zuvor, kräftig und wetterhart. Sie haben an Gewicht nichts eingebüsst, nur ihre Farbe ist bleich und gelb. Aber sobald sie eine Stunde draussen arbeiten, steigt der Puls auf 120—150. Wir in der Kajüte befinden uns auf dem Wege der Besserung; der Kommandant, Arctowski und Amundsen erholen sich allmählich. Bei unseren Ausflügen stiessen wir auf eine Menge Pinguinspuren, und der Anblick des nördlichen Himmels macht uns Hoffnung auf eine baldige Wiederkehr der Sonne. Das Farbenspiel der Morgendämmerung geht von grün in orangerot und zuletzt in ein helles Gelb über, so leuchtend, dass man fast glaubt, den oberen Rand der Sonne zu sehen. Das Eis war tagelang intensiv purpurfarben. Während der letzten beiden Nächte sahen wir einige schwache Südlichter, die etwa um 3 Uhr begannen, aber nur kurze Zeit anhielten. Der Himmel verliert sein helles, schönes, ruhiges Blau, welches er bei dem kalten und verhältnismässig ruhigen Wetter während der letzten vierzehn Tage gezeigt hat. Ein leichter, grauer Schleier legt sich über uns, der uns von neuem warmes und stürmisches Tauwetter ankündigt. Der Barometer steht heute sehr hoch, die Temperatur sinkt, und abends stellt sich Nordwind ein. Alles deutet auf einen Witterungswechsel; es sind die Vorboten von Stürmen

aus einer wärmeren und feuchteren Gegend, aus Norden und Westen.

21. Juli. — Gestern betrug die Temperatur ungefähr 1° unter Null, seit zwei Tagen war das Wetter warm und stürmisch. Heute haben wir wieder —24° C. und einen schönen, klaren und wolkenlosen Tag mit einem prächtigen Reflexlicht, welches über dem nördlichen Horizont sich ausbreitet. Um 8 Uhr erstrahlte der Himmel über der Sonne in herrlichem Gold. Mittags färbte er sich karminrot. Seit zwölf Tagen war es nicht mehr möglich, Beobachtungen anzustellen, weshalb wir über unsere Position ganz im Unklaren sind. Die weitere Folge für uns ist die, dass wir den Tag nicht genau berechnen können, an welchem die Sonne ihre lange Wanderung beendigen und wieder zurückkehren wird. Zwei weisse Sturmvögel kamen uns heute zu Gesicht, mit Ausnahme eines vor zwei Wochen beobachteten, die ersten seit dem Beginn der Nacht. Offene Rinnen oder Streifen von Wasserhimmel sind nicht vorhanden.

Heute wurden drei Tage als offizielle Feiertage bestimmt. Es ist die Zeit der belgischen Nationalfeste, und wir benützen diesen Anlass, alle Anstrengungen zu machen, um des allgemeinen Stumpfsinns Herr zu werden. Extragerichte wurden aufgetischt, den Gaumen zu kitzeln; sogar etwas Wein wurde vorgesetzt, die Stimmung zu beleben. Wir brachten alles Mögliche zur Sprache, um eine angeregte Unterhaltung in Fluss zu bringen, aber es scheint, dass alle Mühe vergeblich ist. Arctowski und Dobrowolski sind schlimm daran. Knudsen, Johansen und Melaerts habe ich in der „Bratkur“, und alle mit einander befinden wir uns in einem kläglichen Zustande. Wenn jetzt plötzlich etwas einträte, was ein Aufgebot aller Kräfte verlangte, nur wenige wären im Stande, das zu leisten; oder wenn wir gezwungen wären, eine Reise über das Packeis anzutreten, wir würden einer wie der andere unterliegen. Wir in der Kajüte sind uns über diese hilflose Lage ganz klar, aber wir drängen diese Gedanken mit Gewalt zurück und schwätzen von den Erinnerungen an die Feste der Heimat, von der nahen Wieder-

kehr der Sonne, von den günstigen Aussichten unserer Expedition im kommenden Sommer. Die Matrosen, denen jeder Feiertag willkommen ist, obwohl sie nie mit Arbeit überhäuft sind, haben sich zu Gruppen zusammengetan; die einen spielen im Vorderdeck Karten, die anderen schlendern auf Schneeschuhen im Packeis herum und schwelgen in Erwartung der kommenden Tagesherrlichkeit.

Die Nacht ist klar und kalt, und der Himmel leuchtet so hell und das Eis so blau, wie wir es seit den ersten Tagen nach Sonnenuutergang nicht mehr gesehen haben. Ein Südlicht von ungewöhnlicher Lichtstärke zieht im Bogen über den südlichen Himmel. Alle Augenblicke gewährt es ein anderes Bild, besonders auffällig erscheint die wellenförmige Bewegung der Lichtstrahlen. Wir alle betrachten das Südlicht, die einen bloss aus Neugier, die anderen mit wissenschaftlichem Interesse. Arctowski, in einen Berg von sibirischen Pelzen gehüllt, geht auf dem Verdeck auf und ab, klettert auf die Kommandobrücke und verschwindet alle Augenblicke im Laboratorium, um gleich darauf wieder zu erscheinen, gerade als ob er auf ein besonders wichtiges Ereignis passen würde. Racovitza, einen Bleistift in der blossen Hand, mit zerrissener Hose und ohne Mantel und Hut erscheint ebenfalls alle paar Minuten auf der Bildfläche und taucht, vor Kälte zitternd, wieder in die Kajüte, wo er mit gelehrtem Eifer Skizzen von dem Südlichte und mit schalkhaftem Humor Karikaturen der unseligen Forscher aus dem „kalten, weiberlosen Süden“ entwirft. Diese täglichen „Witzanfälle“ unseres „Raco“ sind manchmal sehr beissend, aber immer amüsant. Lecointe, der in seinem Nansen-Pelz fast verschwindet, war auf dem Packeise in seinem Observatorium draussen gewesen, das er sein „Hotel“ nennt, und ist in bester Stimmung, weil ihm eine Beobachtung gelungen ist. „Jetzt,“ sagt er, „werden wir doch erfahren, wann diese verdammte Sonne aufgehen wird.“ Unsere Lage ist 70° 36′ 19″ Breite, 86° 34′ 19″ Länge Wir treiben nach Nordost; das hatten wir bereits von dem Zoologen erfahren, als er seine Schleppnetze untersuchte; aber es ist immer angenehm, wenn man genau weiss, wo

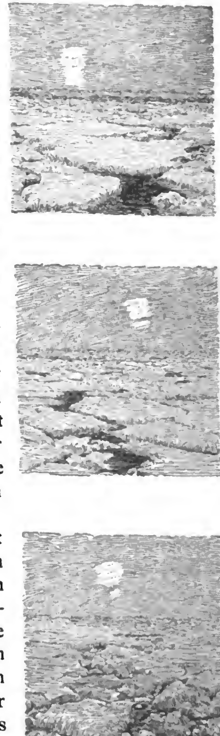
hin man treibt. Wenn wir fortfahren, etwas nordwärts zu treiben, wenn die Temperatur niedrig genug bleibt, um eine starke Strahlenbrechung zu erzeugen, und wenn das Wetter hält, dann verspricht uns der Kapitän, dass wir morgen, wenn auch nur auf einige Augenblicke, zum erstenmal wieder die Sonne erblicken werden. Das ist die erfreulichste Botschaft, die wir erhalten können, und sie erfüllt uns alle, von der Kajüte bis zum Vorderdeck, mit hellem Jubel.

XXV. Kapitel.

## Frühjahr — Sonnenaufgang — Morgendämmerung.

22. Juli. — Nach den vielen Leiden, die unser Körper, unser Geist und Gemüt durchzumachen hatte, sehnen wir uns unaussprechlich nach der Sonne. Mit der Zunahme der Mittagsdämmerung ist diese Sehnsucht immer grösser geworden und jetzt, da uns der Anblick des wirklichen Tagesgestirns unmittelbar bevorsteht, ist, wie ich kaum zu betonen brauche, unsere Spannung aufs höchste gestiegen. In dieser öden Wüste von ewigem Eis und Schnee fühlt man so recht die Bedeutung des Sonnenkultes früherer Zeiten, wird man ja selbst eine Art Sonnenanbeter; und wenn uns jemand beobachtet hätte, was für Vorbereitungen wir zum Empfang der wiederkehrenden Sonne trafen, wir wären sicher in den Verdacht gekommen, es auch wirklich zu sein.

Schon lange vorher hat sich jeder einen erhöhten Standpunkt herausgesucht, um von ihm aus das erwartete Schauspiel zu geniessen. Die einen haben sich im Mastkorb plaziert, andere im Takelwerk und auf den Raen; das sind die Bequemen. Die Unternehmenderen wandern auf das Packeis hinaus und klettern auf einen Eisberg oder einen grösseren Hummock. Ungefähr um 11 Uhr waren wir alle auf unseren Plätzen. Mit Ausnahme des gewöhnlichen Nebelschleiers war der Himmel gegen Norden ziemlich klar und



Verzerrtes Bild der aufgehenden Sonne.

ging eben von einem licht citronengelben Schein in einen gleichmässigen Rosaschimmer über. Ungefähr um $11^1/_2$ Uhr zogen einige Stratuswolken über das Rosa, und darunter entfaltete sich nun ein Farbenspiel von einem Reichtum, den zu schildern meine Feder zu schwach ist. Die Wolken erschienen zuerst violett, nahmen aber dann nacheinander alle Farben an, in denen der Himmel über ihnen spielte. Das glänzte in gold, orangerot, blau, grün und hundert anderen harmonischen Farbenmischungen; dazwischen verlief hin und wieder ein Streifen wie aus blankem Silber, der die Farben erst recht hervortreten liess. Schlag 12 Uhr öffnete sich eine feurige Wolke und enthüllte ein Stück des oberen Sonnenrandes.

Bis dahin folgte ich mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Farbenspiel, das sich wie ein Brillantfeuerwerk vor unsern Augen entwickelte. Jetzt aber drehte ich mich um, um meine Gefährten zu beobachten und mich an dem Glanz zu weiden, welchen der erste Lichtstrahl des neuen Tages auf die Eisfläche zauberte. Wenn ich den Blick gegen die Sonne richtete, erschienen die Schneefelder wie rosa Sammt, während nach der entgegengesetzten Seite das Packeis von sanftem, lavendelblauem Lichte übergossen war. Nach welcher Richtung das Auge blickte,



Verzerrtes Bild der aufgehenden Sonne.

überall war eine andere Färbung, und schien das Eis wie von einem zarten Dunstschleier überzogen, welcher der Träger der Farbe war. Mehrere Minuten lang standen wir so, unfähig zu sprechen. Worte sind zu schwach, das erhebende Gefühl der Befreiung auszudrücken, das uns durchdrang. Wir fühlten wieder neues Leben durch unsere Adern rinnen, und unser geschwächtes Herz pochte in ungestümen Schlägen.

Lecointe und Amundsen standen in meiner Nähe auf einem Eisberge. Sie starrten in das Licht und sahen andächtig der Sonne zu, wie sie hinter den Eisbergen, über die Hummocks und an der ebenen Fläche des gefrorenen Meeres dahin zog. Ihre Augen strahlten vor Freude. Aber diese freudige Erregung konnte doch die Spuren nicht verwischen, welche das Elend der siebzig taglosen Nächte auf ihren Zügen eingegraben hatte. Ihr Angesicht war eingefallen und mager, wenn sie auch an Körpergewicht nicht abgenommen hatten. Ihre Hautfarbe war kränklich, gallig, gelb und grünlich, aschfahl. Einer warf dem andern vor, er sehe aus, als ob er sich monatelang nicht gewaschen hätte. — Die Unkenntnis unserer geographischen Breite macht es unmöglich, zu berechnen, wie viel wir heute von der Sonnenscheibe zu sehen bekämen. Auch unsere Zeitangaben waren nicht genau,

denn unsere Taschenuhren waren nicht zuverlässig, und Chronometer hatten wir nicht zur Hand. Wir schauten und schauten in der Hoffnung, der feurige Rand würde höher steigen und uns mehr Licht und auch etwas Wärme zusenden. Aber er zog uns zum Trotze nur ganz am Rande des Meeres dahin, gerade als ob die Eiswelt der Segnungen des „Sonnengottes“ noch nicht würdig sei. Einige Minuten nach 12 Uhr verschwand das Licht; ein grau-violetter Schleier legte sich über die verschwommenen Konturen der Eisfläche, und bald darauf blinkten wieder die Sterne an dem blauen Himmelszelt, wie sie es beinahe siebzehnhundert Stunden hindurch getan hatten, ohne von der Konkurrenz der Sonne beeinträchtigt zu werden.

23. Juli. 8 Uhr vormittags. — Wir haben eben gefrühstückt und befinden uns auf Deck, um die Vorboten des anbrechenden Tages willkommen zu heissen. Es ist lange her, dass wir an der kalten Aussenwelt ein solches Interesse genommen haben; aber jetzt ist es unser eifrigstes Bestreben hinauszukommen aus den dunklen Kabinen und frei zu werden von dem ermüdenden Einerlei des Alltaglebens. Der Meteorologe liest die Barometer und Thermometer ab und registriert die Bewölkung. Der Kapitän ist eben mit einer magnetischen Beobachtung fertig geworden. Die Mannschaft macht ihren täglichen, einstündigen Dauerlauf um das Schiff herum. Die Offiziere entwerfen den Arbeitsplan für den nächsten Tag. Die wissenschaftlichen Anhängsel der Expedition stehen auf dem Deck herum, vor Kälte zitternd und eifrig beschäftigt, alles, was in ihr Fach einschlägt, gleich zu notieren. Ich unternahm einen kurzen Skiausflug über das mit einem purpurnen Schleier überdeckte Eis, um auf andere Gedanken zu kommen. An einen Eisblock gelehnt versenkte ich mich in die Betrachtung der Natur. Die Temperatur betrug —25° C. Kein Lüftchen rührte sich, fern von dem Getriebe und Lärm im Bereich des Schiffes herrschte um mich Totenstille in der ganzen Natur. Die „Belgica“ war in dem hellen Zwielichte deutlich zu sehen, ihr Rumpf begraben unter der Schwere des hochaufgetürmten Winterschnees; die Masten hoben sich



Gletscherbesteigung.



Ein Lager.

scharf ab von dem goldenen Hintergrund des östlichen Himmels. Masten, Taue und Spieren waren dick bedeckt mit Reif und funkelten in dem reflektierten Dämmerlicht, als wären sie mit Millionen von Diamanten besetzt.

Einige Minuten nach 11 Uhr wogte Licht über den weiten, kalten Himmel, und dann brach ein Feuerstrahl durch eine grosse, purpurne Wolke am nördlichen Horizont. Ein zartes Erröten belebte die leblose Eisfläche, und bald darauf überzogen in warmem Karminrot leuchtende Streifen den ganzen nördlichen Teil des Himmels. Aber ein Teil der Sonne blieb auch heute mittags noch unter der Schneefläche, und ihr Bild war so verzerrt und verändert, dass die Kugelgestalt nicht zu erkennen war. — Am Nachmittag gelang es uns, zwei Königspinguins zu erlegen. Während der Nacht sahen und studierten wir ein Südlicht vom gewöhnlichen Typus. Heute abends gehen die Festtage zu Ende, und die Werktagsarbeit tritt morgen wieder in ihre Rechte. Die Spieldosen und das Akkordion lassen ihre Weisen bis tief in die Nacht hinein ertönen. Wir spielen Karten und sind guten Humors. Die wenigen Augenblicke des mittägigen Sonnenlichtes haben uns merkwürdig angeregt.

24. Juli. — Wieder ein schöner, klarer Tag bei —34° C. Es ist ein wahres Glück, dass uns die Tage jetzt, wo die lang entbehrte Sonne endlich wieder über dem Eise auftaucht, reine Luft und blauen Himmel bringen. Schon um 7 Uhr erscheint ein helles, bläuliches Zwielicht, und innerhalb drei Stunden schreitet die Morgendämmerung so stark vorwärts, dass es überall fast taghell wird. Möglicherweise können wir schon heute die Sonne in ihrer ganzen Grösse ohne jede Refraktion sehen; wenn wir uns aber noch in derselben geographischen Breite befinden, wie bei der letzten Beobachtung, so wird dieser Fall erst morgen eintreten. Zur Zeit bekommen wir eine Menge Luftspiegelungen zu Gesicht, verkehrt stehende Eisberge, in die Höhe gezogene Hummocks und Packeispartien, die sich wie Gebirge eines fremden Landes ausnehmen. — Heute abends spielten wir unsere Partie Whist mit einem ganz ungewohnten Interesse. Seit einigen Monaten haben wir regelmässig jeden Abend

ein paar Stunden lang gespielt. Gewinn und Verlust glich sich bisher bei allen aus. In den letzten Tagen hat sich jedoch das Glück gewendet. Raco gewann in der vergangenen Nacht 150,000 Dollars; heute abends gewann ich 250,000. Wir geben uns mit diesem Gewinn zufrieden und werden in Zukunft jede Einladung zum Whistspiel ablehnen.

25. Juli. — Drei Tage lang haben wir jetzt immer nur einen Blick der Sonne erhascht, aber es war noch nicht das Rechte. Heute sahen wir sie endlich in ihrer normalen Gestalt, als sie mittags im Norden am Himmel dahinzog in einem Abstand vom Horizont, fast so gross wie ihr eigener Durchmesser. Wir können somit erst heute von einem eigentlichen Sonnenaufgang reden. Bisher war sie nur infolge der starken Polarrefraktion sichtbar geworden, welche die Sonne um etwa Dreiviertel ihres Durchmessers nach aufwärts verschiebt. Welch einen Strom der Gefühle entfesselt ihr willkommener Anblick aus den gefrorenen Tiefen unseres Innern! Die goldige Glut entzündet in uns das Feuer der Begeisterung. Unsere Zunge ist wieder gelöst, wir können wieder lachen und singen. Ja, die Sonne ist die Mutter unserer Erde. Mit Wonne atmen wir die erfrischende Luft; unser Auge entdeckt immer neue Schönheiten in dem uns umgebenden Meer von Eis; das Gefühl inniger Freundschaft schliesst uns wieder näher aneinander; vergessen ist die Totenstimmung der langen Winternacht.

28. Juli. — Heute kam einer der Offiziere zu uns herein, über das ganze Gesicht lachend und glücklich wie ein Kind, das ein neues Spielzeug bekommen hat, und sagte: „Die Sonne macht warm, ich habe es gerade gefühlt.“ Wir blickten ihn erst ungläubig an, dann aber eilten wir hinaus und liessen mit Wonne und Entzücken zum erstenmal seit fast drei Monaten die Strahlen der Sonne auf uns scheinen. Dieses Gefühl natürlicher Wärme, der Anblick der Sonne und die fröhliche Aussicht auf bessere Tage war das Ziel unserer lange gehegten Wünsche. Kein Wunder, dass uns die Freude beinahe übermannte. Die Leute wandeln paarweis auf den gewundenen Pfaden über das Packeis hin; da und dort streckt sich einer auf einen bequemen Eisblock

hin und sonnt sich wie die Schlangen im Frühjahr. Andere saugen mit Wohlbehagen die warme Luft ein und tanzen herum wie die Bären.

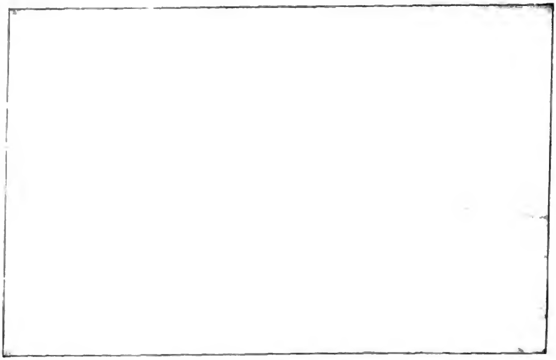
31. Juli. — Unsere Gesundheitsverhältnisse haben sich soweit gebessert, dass wir an grössere Ausflüge denken können; wir gehen sogar schon mit dem Plan einer auf mehrere Tage ausgedehnten Expedition um, ein Beweis unserer wiedererwachten Lebenskraft, welche wir der zurückkehrenden Sonne verdanken. Als Ziel unserer ersten Exkursion wählten wir den grossen, tafelförmigen Eisberg in Ost-Nordost. Alles ist mit der Vorbereitung für diese Exkursion beschäftigt.

Während der letzten Tage des Juli war der Himmel und die Schneefläche mit einem satten Karminrot übergossen, welches dem kalten Blau des Packeises eine wohltuende Wärme und eigenen Reiz verlieh. Bald nach Sonnenaufgang jedoch breitete sich ein trüber Nebel über die Eisfelder, welcher den Glanz der Sonne erstickte und ihr fast alle Farbe und die ganze Wärme nahm, so dass nur eine matte, kupferfarbige, missgestaltete Kugel übrig blieb. Die Meisten können es kaum erwarten, bis das Wetter es erlaubt, dem ewigen Einerlei auf dem Schiffe zu entrinnen. Wir waren der „Irrenhauspromenade" um das Schiff herum müde. Die Berge von Blechbüchsen, Asche und sonstigen Abfällen, welche unsere unmittelbare Umgebung schmückten, hatten wir zum Überdruss gesehen. So prächtig die grosse Fläche von Treibschnee, über die wir vom Deck aus dahinschreiten, auch aussah, unser Auge fand kein Gefallen mehr daran. Woche für Woche hatten wir in dieselbe Wege gebahnt und Gänge gegraben. Wir hatten das sichere Gefühl, dass, wenn wir nur auf einige Tage fortkommen und auf dem blanken Eise in der Nähe der Eisberge kampieren könnten, wir wertvolle Studien machen und bei unserer Rückkehr die „Belgica" und unsere Umgebung wieder viel lieber gewinnen würden.

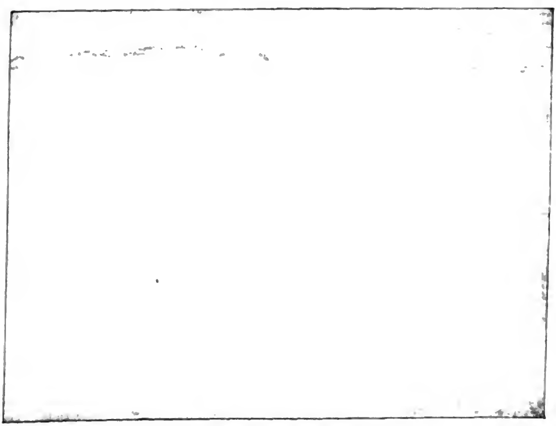
Auf diesen Plan haben wir während der stürmischen Tage viele Zeit verwendet. Wir hatten gefunden, dass für grössere Touren auf dem Packeise fast alle unsere Aus-

rüstungsgegenstände abgeändert werden müssen. Ich habe mit der Kleidung den Anfang gemacht. Ausser meinem Pelz sind auf der „Belgica“ nur vier Anzüge aus Tierfellen vorhanden. Die Erfahrung hat uns gelehrt, dass es bei dem schneidenden Wind und der eisigen Temperatur der kommenden Monate nicht rätlich ist, ohne Pelzkleidung weit vom Schiffe fortzugehen. Wollkleider von genügender Dicke sind zu beschwerlich. Drei von den Anzügen sind nach einem von Nansen angegebenen Muster aus sibirischen Wolfsfellen angefertigt; aber wir fanden, dass dieses Modell nur für Laboratoriumszwecke brauchbar ist. Nansen hat das Eskimo-Muster in der Weise verbessert, dass der Anzug viel wärmer wird; er hat aber die Luftdurchlässigkeit nicht berücksichtigt, und diese spielt bei der Herstellung von Polarkleidern eine Hauptrolle. Aus diesem Grunde ist sein Modell für Arbeiten im Freien unbrauchbar. Wir haben es bei kurzen Skifahrten von dreissig Minuten Dauer getragen, bei Temperaturen von —20° C., und jedesmal waren wir bei der Rückkehr in Schweiss gebadet. Da wir Nansens Verbesserung also für einen Missgriff halten, haben wir dem Anzug möglichst die ursprüngliche Form gegeben. Arctowski hat einen Jakuten-Anzug aus Sibirien, der in ähnlicher Weise abgeändert wurde. Der sibirische und der Nansenanzug sind sehr geeignet für Schlittenfahrten oder Arbeiten, welche keine körperliche Anstrengung erfordern; für den Marsch über das Packeis jedoch müssen die Pelze leichter sein und besser ventilieren. Die Matrosen haben Überkleider aus Segeltuch mit einem Schnitt ähnlich den Pelzkleidern der Eskimos. Diese bieten einen vortrefflichen Schutz gegen den Wind, aber sie halten die Körperwärme schlecht. Wir haben nun ein ähnliches Kleidungsstück konstruiert, das aus Wollfilz verfertigt und unter dem Segeltuchanzug getragen wird. Dieses scheint die Leute bei der Arbeit im Freien genügend warm zu halten. Aber dieses Doppelkostüm ist viel umständlicher als das Pelzkleid der Ekimos und für körperliche Arbeiten entschieden weniger praktisch.

Da wir eine genauere Erforschung des Packeises beabsichtigten, und uns möglicherweise die Trift zu neuen



Ein alter verwitterter Hummock.



Der sandähnliche Treibschnee.

Ländern hinführen konnte, welche ebenfalls erforscht werden mussten, hielten wir es für notwendig, ein passendes Schutzzelt zu konstruieren. Wir hatten nur ein Zelt, und wie viele andere für Polararbeit bestimmte Gegenstände war auch dieses Zelt nach einem derart verbesserten System konstruiert, dass es unbrauchbar war. Es war ebenfalls nach Nansens Plänen verfertigt, mit einem Überzug aus wasserdichtem Stoff. Diese Idee stammte offenbar von einem, der keine Idee von den Verhältnissen in den Polargegenden hat. Das wasserdichte Zeug wurde in der Kälte so hart, dass es Sprünge bekam und bei dem ersten Sturm im Sommer zerriss. Die gewöhnlichen Zeltkonstruktionen leiden alle an dem Missstand, dass sie zu schwer und zu kompliziert sind und den Polarstürmen nicht Stand halten. Wir suchten nun ein Zelt herzustellen, das die Fehler der andern so viel als möglich vermied, und sind mit dem Resultat unserer Arbeit zufrieden. Mehrere Wochen hindurch beschäftigten wir uns mit diesem Gegenstande, und ich muss sagen, wir haben eine solche Fülle von Ideen bezüglich der Konstruktion von Zelten zu Tage gefördert, wie es uns nicht so leicht jemand nachmacht. Leider fehlte uns die Zeit, alle diese Pläne auszuführen. Amundsen entschied sich für den Entwurf des Doktors und ging sofort ans Werk; er schnitt das Tuch zu, wir arbeiteten etwa zwei Wochen darauf los und stellten es dann, stolz auf das Produkt unserer Kunstfertigkeit, auf dem Packeise zur Besichtigung und zur Probe auf. Das Zelt bot genügenden Platz für drei Mann. Die Hauptpunkte, welche wir bei dem Entwurfe des Zeltes berücksichtigten, waren geringes Gewicht, Dauerhaftigkeit, Festigkeit und einfache Konstruktion, die ein rasches Aufschlagen ermöglicht. Ich will mich hier nicht über die Fehler der anderen Zelte und die Vorzüglichkeit unserer eigenen Erfindung weiterverbreiten. Die beigegebenen Photographien geben ein Bild unseres Modelles. Es genüge, zu bemerken, dass dieses Zelt, dem wir den Namen „Antarktis-Zelt" gegeben haben, nur zwölf Pfund wiegt, dass es den ärgsten Stürmen Stund hält, und dass es selbst bei starkem Winde von einem Mann in fünf Minuten aufgestellt werden kann.

Ausgedehnte Schlittenreisen über das Packeis haben wir bisher nicht gemacht und, soweit die Geschichte berichtet, auch noch kein anderer vor uns. Die beabsichtigte Reise war also der erste derartige Versuch. Unser spezieller Zweck war es, einem grossen, tafelförmigen Eisberg einen Besuch abzustatten, dessen Entfernung vom Schiffe wir auf etwa 16 Meilen schätzten. Das Projekt verdankt sein Entstehen längeren Erörterungen über die Möglichkeit ausgedehnter Reisen auf dem Packeise. Kommandant de Gerlache war der Meinung, dass man es ruhig wagen könne, auf dem Packeis zwei oder drei Grad nach Süden vorzudringen, während fast alle andern gegenteiliger Ansicht waren. Denn es könnte sehr leicht der Fall eintreten, dass man bei der ständigen Bewegung des Packeises vom Schiffe abgeschnitten würde; an einer Hilfstation oder festem Land aber, wohin man sich retten könnte, fehlt es. Viele meldeten sich als freiwillige Teilnehmer zu der Schlittenreise; aber das Zelt war nur für drei berechnet, und dies ist überhaupt die geeignetste Zahl für solche Touren. Die Expedition setzte sich zusammen aus Lecointe, Amundsen und dem Verfasser. Wir brachten an einem der amerikanischen Schlitten ein Segel an und beluden denselben mit Proviant und Brennmaterial für zehn Tage. Die Wahl der Lebensmittel wurde uns freigestellt, und wir waren unnobel und selbstsüchtig genug, nur unsere Lieblingsspeisen auszuwählen.

## XXVI. Kapitel.

## Das Frühjahr (Fortsetzung).

### Die Rückkehr des Lichtes. Eine Schlittenreise.

Der Morgen des 31. Juli kündigte sich durch ein goldiges Leuchten im Norden an. Ein leichter, aber kalter Wind fegte die harten Schneekrystalle unter metallischem Klingen über die Eiskruste. Das Wetter war mehrere Tage nicht besonders verlockend gewesen, aber heute morgens zeigte das Barometer auf beständig; die Temperatur war — 34° C. Von Süden her wehte eine frische Brise.

Der Meteorologe versicherte uns, dass alle Anzeichen gutes Wetter verhiessen, aber wir bringen der offiziellen Wetterprognose schon seit geraumer Zeit einiges Misstrauen entgegen. Nichtsdestoweniger brachen wir auf; der Schlitten wurde auf das Eis gestellt, die Packete mit den Nahrungsmitteln, Brennmaterial, Pelzen, Zelt etc. wurden über den Schnee dahergeschleppt, und bald war unser Schlitten hoch beladen und bei dem günstigen Wind mit einem Segel versehen. Das Segel kam uns sehr zu statten, es leistete soviel wie ein Mann. Die Eisfläche war für eine Schlittenreise ziemlich günstig, die dünne, oberflächliche Kruste verursachte nur wenig Reibung, und die Skifahrer brachen nicht so leicht durch. Das galt namentlich von den grösseren Schollen. Da und dort befanden sich zwar kleine,

schneebedeckte Hummocks von ein bis drei Meter Höhe, sie waren aber leicht zu umgehen.

Wir glaubten, in guter, körperlicher Verfassung zu sein. Wir hatten jeden Augenblick des Sonnenscheins benützt, um uns zu trainieren, hatten fleissig Pinguinfleisch gegessen und uns der Bratkur unterzogen; alles, um möglichst kräftig zu werden. Trotzdem befanden wir uns noch lange nicht in dem normalen Zustand. Aber unser Ehrgeiz liess sich nicht mehr länger zügeln. Die Schwierigkeiten begannen erst, als wir die grossen Eisfelder hinter uns hatten und quer über das junge Eis der Rinnen dahinzogen. Hier befanden sich infolge früherer Pressungen langgestreckte Eiswälle, die fast unübersteiglich waren, und in den kleinen, talähnlichen Furchen dazwischen lag trockener, feinkörniger Schnee, auf dem das Schlittenfahren gerade so leicht ging wie auf Sand. Eine weitere Geduldprobe bildeten die frischen Rinnen und Wassertümpel, über welche wir setzen mussten. Diese Wasserflächen waren mit einer dünnen Eisschicht von 3—6 Zoll Stärke überzogen. Darüber lag Reif, der sich wie ein stattlicher Pelz ausnahm, aber beständig feucht blieb, weil er zu nah über dem Wasserspiegel lag und die Lufttemperatur von der des Wassers sehr stark verschieden war. Von dem jungen Eis stieg eine Dampfwolke auf, wie aus einem Kessel mit siedendem Wasser. Diese den Boden bedeckende Mischung von Wasser mit Schnee gibt nun eine sehr schlechte Schlittenbahn. Man sucht sich da auf verschiedene Weise zu helfen. Ein Mittel besteht darin, dass man die Schlittenkufen mit Tierknochen oder Fischbein unterlegt oder, was ich für eben so gut halte, mit Pinguinbalg; aber darauf waren wir diesmal noch nicht eingerichtet.

Ungefähr eine Meile vom Schiffe entfernt machten wir Halt, um das Schiff und die Eisberge oder die Landmarken ringsum mit dem Kompasse anzupeilen. Die Aussicht war geradezu grossartig. Im Norden zog die Sonne, ein grosser, gelber Feuerball am Horizonte entlang nach Westen und vergoldete mit ihren Strahlen die endlosen, weissen Flächen des Packeises. Der Mond, nahezu voll,



Amundsen nach einem Skilaufen.

eine hellglänzende, silberne Kugel, stand hoch im Osten. Der Himmel war hie und da durch leichte Stratuswölkchen verschleiert, welche sich aus den hier überall in der Atmosphäre suspendierten mikroskopisch kleinen Schneeteilchen bilden. Die Färbung des Himmels war einfach und ruhig; dagegen entfaltete die Eisfläche eine Farbenpracht, zu deren Beschreibung mir die Worte fehlen. So weit das Auge reichte, dehnte sich ein wildzerklüftetes Eisfeld aus, dessen ferne Ränder an einzelnen Stellen sich wie Ruinen marmorner Paläste vom Horizonte abhoben. Die vielkantigen, verwitterten, blau leuchtenden Hummocks, die schmalen, grün und gelb schimmernden Furchen des jungen Eises, die scharf geschnittenen Konturen der Eisberge, deren Wände nach der Menge und Art des von ihnen absorbierten Lichtes in verschiedenen Farben spielten, alles das machte einen märchenhaften, bezaubernden Eindruck.

Vor uns lag, anscheinend kaum einen Büchsenschuss entfernt, unser Ziel, der grosse, tafelförmige Eisberg. Diese täuschende Nähe feuerte uns zu erneuter Anstrengung an in der Hoffnung, noch vor Anbruch der Nacht in seinem schützenden Bereich unser Lager aufschlagen zu können. In Wirklichkeit aber war er nicht weniger als sechzehn Meilen entfernt. Hinter uns lag die kleine „Belgica“, die einzige Stätte des Lebens in diesem grossen Südpolarmeer. Wie klein und unscheinbar kommt sie uns vor in dieser unermesslichen Fläche und neben diesen Riesen von Eisbergen! Und doch hängt von ihrer Tüchtigkeit und Festigkeit, die dem Anprall der stürmenden Eismassen trotzt und ihren Widerstand überwindet, unser Wohl und Wehe, unser Erfolg wie unser Leben ab. Wir wanderten also gemächlich und wohlgemut dahin, zwei auf Skis und einer auf Schneeschuhen, unsern Schlitten teils ziehend, teils schiebend. Die Sonne ging ungefähr um 2 Uhr unter. Der Mond, der den ganzen Tag über sichtbar war, schien nun heller, und allmählich stieg am südlichen Himmel der dunkelblaue Bogen des Zwielichts herauf. Bei dem Dämmerungslichte waren die Hummocks, die Spalten und das frische Eis über den Rinnen schwer zu unterscheiden. Wir mussten

also daran denken, uns um einen Platz für das Lager umzusehen. Trotzdem wir einen Weg von sieben Meilen zurückgelegt hatten, schienen wir unserm Ziel um kein Haar näher als beim Abmarsch. Gerade über uns entdeckten wir am Himmel eine rauchige Trübung von mässiger Ausdehnung, woraus wir auf offenes Wasser in unserer Nähe schlossen. Eine Weile später setzten wir über eine Rinne, die mit jungem Eis bedeckt war, und kamen auf eine stark zerklüftete, halbinselförmig gestaltete Scholle von altem Eis. Von da sahen wir vor uns eine Strecke von grünlichgelbem Eise, das nach unserer Erfahrung nicht stark genug ist, einen Mann zu tragen; dahinter einen schwarzen Streifen von offenem Wasser. Bei längerer Beobachtung gelang es uns, eine Menge Walfische und Robben in dieser Rinne zu unterscheiden.

Da unser Weg quer über diese Wasserstrasse führte, beschlossen wir, auf der nächsten zu einem Lagerplatz geeignet erscheinenden Stelle unser Zelt aufzuschlagen. Die Rinne hatte der Hauptsache nach die Richtung von Ost nach West; sie war an ihren schmalsten Stellen ungefähr eine Meile breit, erreichte aber an anderen Stellen eine Breite von zwei bis vier Meilen. Südlich davon entdeckten wir endlich eine unserm Zweck entsprechende Scholle. Unser Lagerplatz erinnerte in vielen Beziehungen an das Ufer eines grossen Stromes. Das alte Eis mit den steilen Kuppen der Hummocks bildete eine ziemlich hohe Böschung. In der Mitte des Stromes schwammen Eistrümmer herum, ganz wie bei uns im Winter das Eis in der Mitte des Stromes dahintreibt. Es machte uns eine wahre Freude, das neue Zelt aufzurichten, nachdem wir mit den früheren, verkünstelten Zeltkonstruktionen so schlechte Erfahrungen gemacht hatten. In weniger als drei Minuten stand es fix und fertig da, wir zündeten ein Feuer an und bereiteten unser Abendessen. Die Temperatur betrug —20° C., und ein eisiger Wind wehte aus dem Süden; aber trotzdem fühlten wir uns in unserm Zelte ganz behaglich.

Das Kochen nahm viel Zeit in Anspruch — beinahe sechs Stunden. Alles, was irgendwie Wasser enthielt, war

steinhart gefroren. Wir hatten zum Eisschmelzen und Kochen nur den Jackson-Apparat vom Schiffe mitgenommen. Derselbe erwies sich aber als ganz unzureichend, und ausserdem ist sein Spiritusverbrauch ein derartig verschwenderischer, dass er sich für die Polarausrüstung in keiner Weise empfiehlt. Wir brauchten zwei Stunden, um ein Stück Pinguinfleisch aufzutauen, und zwei weitere Stunden zur Bereitung einer Suppe, welche den verlockenden Namen „*bonne femme*“ trägt. Wir brachten es fertig, sie mit einer Mischung von Renntierhaaren, Pinguinfett und sonstigen Gewürzen anzurichten. Mit der Suppe war es also nichts, aber sie war noch ein Meisterstück der Kochkunst im Vergleich zu der hernach zubereiteten Schokolade, welche in dem gleichen Gefäss gemacht wurde, in welchem der Pinguinbraten aufgewärmt worden war. Sie enthielt ausser Schokolade, Milch und Zucker auch eine reichliche Menge Butter, Pinguintran, Blut, Fischfleisch, etwas „*Soupe à la bonne femme*“ und Abfälle von Renntierpelzen. Lecointe, welcher ehrenhalber die erste Tasse erhielt, bekam ausser dem Fett die leichteren, obenauf schwimmenden Stoffe. Er murmelte etwas von „skandalös“. Die beiden anderen Opfer, welche davon kosteten, konnten ihren Nährwert nicht genug loben. Nach dem Essen krochen wir in unsere Schlafsäcke, wobei sich einer über den andern wälzte, bis er endlich das rechte Fleckchen gefunden hatte. Nach einer Weile schliefen wir glücklich ein. Um uns heulte der Wind, und der Schnee fiel mit metallisch tönendem Klingen auf unser Zelt. Uns, die wir bequem in unsern Schlafsäcken lagen, störte diese Musik nicht, im Gegenteil, sie wiegte uns in tiefen Schlaf.

Beim Aufstehen am nächsten Morgen hatten wir ziemlich unter der Kälte zu leiden; aber das ist immer der Fall, wenn man das erstemal im Freien übernachtet. Nach dreistündigem Kochen war die Schokolade endlich fertig; dazu assen wir Alpenzwieback. Das war vollständig genügend für unser Frühstück. Dann krochen wir aus unseren Schlafsäcken, zogen unsere Pelze darunter hervor, schüttelten den Schnee aus denselben und schlüpften rasch hinein. Einmal im Reisepelz fühlten wir uns, trotzdem er

steif gefroren und noch voll feinem, staubförmigem Schnee war, bald behaglich und trocken. Als wir den Lagerplatz verliessen, erblickten wir die Sonne etwa 15° nordöstlich und nahe am Horizont, woraus wir den Schluss zogen, dass es 11 Uhr sein müsse. Unsere Uhren streikten bei der Kälte. Der Tag war nicht viel versprechend, die Sonne durch immer stärker werdenden Nebel verhüllt, der Horizont gleichförmig trüb. Das Packeis erschien grau, die Rinnen schwarz; am Himmel zeigten sich zahlreiche, rauchgraue Stellen, welche auf kommendes Tauwetter und starken Eisgang deuteten. Wir sahen deutlich das Ziel unserer Reise, den tafelförmigen Eisberg, vor uns liegen, und von unserem Standpunkt aus erschien der Weg dahin ganz einfach. Die Entfernung betrug noch etwa neun Meilen. Der Berg war 2000 Fuss lang und 250—300 Fuss hoch. Seine obere Fläche war glatt, die Wände steil abfallend; dem Fuss entlang erstreckte sich auf den zwei uns sichtbaren Seiten ein mächtiger Eiswall, ungefähr 50 Fuss hoch und 100 Fuss breit, dessen obere Fläche mit einer dichten Schneedecke überzogen war und wie eine glatte Terrasse aussah. Vom oberen Plateau aus gingen einzelne tiefe Spalten, die sich nach unten zu klammartigen Einschnitten erweiterten. In diesen Klüften lag schweres Eisgeröll. Neue Sprünge waren nicht zu sehen, auch keine blauen Linien oder Schichten, die darauf deuteten; das ganze bot ein Bild jungfräulicher Reinheit.

Die Wasserstrasse vor uns erwies sich bei genauer Prüfung als ein zur Zeit unüberwindliches Hindernis. Sie erstreckte sich so weit, als das Auge reichte, nach Osten und Westen. Ein grosser Polarstrom inmitten des polaren Eismeers. In ihm tummelten sich hunderte von Walfischen, Finnwalen und Entenwalen, ferner zahllose Robben, Weddell's Seeleoparden und Krabbenfresser, seltsamerweise aber keine Pinguins. Das neugebildete Eis war nicht stark genug, um uns zu tragen. Wir kehrten deshalb zu unserm Zelt zurück und bereiteten unser Mittagessen, die letzte Mahlzeit für heute. Wenn man sechs Stunden braucht, um das Essen zuzubereiten, dann begnügt man sich mit zwei Mahlzeiten, und die Praxis zeigt, dass man damit ausreicht.





Weddells Seeleoparden auf dem Packeis.
(Leptonychotes Weddelli.)

Nachdem wir zu der Ansicht gekommen waren, dass ein Passieren des Flusses vor ein bis zwei Tagen ein Ding der Unmöglichkeit sei, beschlossen wir, uns ein Schneehaus zu bauen. Denn für einen längeren Aufenthalt ist ein solches einem Zelte immer vorzuziehen. Es war dies das zweite Schneehaus, welches wir in der Antarktis bauten, und das erste, das von Menschen bewohnt wurde. Wir bauten es nach Eskimoart in Kegelform, ähnlich wie ein Bienenkorb; die Eisblöcke werden in Kreisform zusammengesetzt, dann ein Ring auf den andern getürmt, jeder folgende mit etwas kleinerem Durchmesser, bis der letzte so klein wird, dass er mit einem oder zwei Eisblöcken abgeschlossen werden kann. Die Eskimos machen diese Arbeit mit einem gewöhnlichen Messer oder mit einem sichelähnlichen Instrumente, das sie aus Walrosszähnen verfertigen; aber das erfordert eine grosse Geschicklichkeit und Übung. Ich finde, dass eine kleine Säge sich für diesen Zweck besser eignet. Damit kann man, die Methode der Eskimos verbessernd, ein viel festeres „Igloo“ bauen.

Wir suchten zunächst eine Lage von festem Treibschnee. Um einen Angriffspunkt zu haben, machten wir zuerst einen senkrechten Schnitt in gerader Linie, dann einen schräg nach unten laufenden, kreisförmigen Einschnitt und hoben das so gebildete Segment stückweise aus. Dann sägten wir eine zweite Furche parallel zur ersten und schnitten den Streifen dazwischen in Blöcke von handlicher Grösse. Endlich führten wir die Säge unter der Oberfläche in der gewünschten Dicke durch und lösten den Block alsdann durch einen leichten Stoss mit der Hand oder mit dem Fusse los. Es besteht keine bestimmte Vorschrift für die Grösse der Blöcke, man richtet sich hiebei nach der Festigkeit des Schnees. Am besten sind in der Regel Blöcke von einem Fuss Dicke, zwei Fuss Länge und achtzehn Zoll Breite. Sie können auf einem Schlitten bequem an die Stelle transportiert werden, wo man den Igloo errichten will. Eine geeignete Stelle ist überall leicht zu finden. Beim Bau muss man sorgfältig darauf achten, dass die Blöcke der einzelnen Schichten so aufeinander zu liegen

kommen, dass die Fugen der untern Schicht immer in die Mitte der darüber liegenden Blöcke treffen, eine Regel, die jedem Maurer bekannt ist. Ferner muss man Acht geben, dass die Schichten nicht nach innen oder aussen abfallen, und dass ein Block fest auf dem andern liegt. Wenn der Igloo im Rohbau fertig ist, befindet sich noch eine Menge Spalten zwischen den Blöcken, die aber leicht von aussen zugestopft werden können. Die Türe soll erst dann eingeschnitten werden, wenn der Bau fertig ist. Wenn der Igloo zu längerem Aufenthalt dienen soll, empfiehlt es sich, zum Schutz vor den sandartig feinen Schneewehen einen niedrigen, gewölbten Eingang anzulegen.

Der Aufenthalt in diesem, unserem eigenen Schneehause war sehr angenehm. Es war ein Erlebnis, an das ich mich lange erinnern werde. Wir legten das Schlittensegel auf den Schneeboden und darauf breiteten wir unsere Schlafsäcke. Die wenigen Kochgeschirre, welche wir gebrauchten, lagen auf den Mauervorsprüngen oder wurden einfach zwischen die Blöcke hineingeschoben. Das Auskleiden und Zubettegehen war in diesem Hause eine bequeme Sache. Wir zogen uns bis auf die Unterkleider vollständig aus, legten die Reiseanzüge mitsamt den Schuhen unter unsere Lagerstätte und schlüpften, nur von einigen Eisstückchen behelligt, die uns den Rücken hinabfielen, hinein in das Paradies der Polarwanderer, den Schlafsack. Der Anblick draussen war über alle Beschreibung herrlich, herinnen war es über alle Erwartung ruhig. Durch die Ritzen des Daches schien das silberhelle Licht des Mondes, und seine Strahlen flimmerten und glitzerten in allen Farben. Auch der mattblaue Himmel mit seinem leuchtenden Sternengeschmeide war an ein paar Stellen sichtbar. Ein scharfer, kalter Wind trieb etwas Schnee in unseren Igloo bis auf unser Bett, aber das störte uns nicht weiter. Beim Lichte einer Kerze schrieben wir, lasen und spielten Karten, bis es nach unserer Schätzung 11 Uhr war, dann schliefen wir ruhig ein.

2. August. — Wir erwachten heute erst gegen 9 Uhr. Während das Frühstück zubereitet wurde, orientierten wir uns rasch über unsere Situation. Der Horizont war durch einen

leichten Nebel verschleiert, es hatte während der Nacht etwas geschneit; die Spalten erweiterten sich, und Wasserhimmel zeigte sich fast nach jeder Richtung. Diese Anzeichen waren für uns eine Warnung, die Reise fortzusetzen. Wir packten darum zusammen und kehrten um. Zum Abschied erschien eine Anzahl Robben auf dem Eise, einzelne wagten sich sogar bis zu unserem Lagerplatz, als ob sie uns ein „Lebewohl“ sagen wollten. Wir liessen sie in Ruhe. Das Schiff war nicht in Sicht, als wir aufbrachen. Schon gestern hatten wir bemerkt, dass es seine Lage geändert hatte und wussten also, dass sich das Eis in Bewegung befand. Diese Bewegung war stark genug, um die augenblickliche Richtung der „Belgica“ zweifelhaft zu machen. Das Tageslicht war trüb und schwach, so dass es unmöglich war, die Hummocks und Schneewächten zu unterscheiden. Infolge dessen stolperten wir fortwährend und zerbrachen ein paar Skis. Wir versuchten, uns mit Hilfe des Kompasses zu orientieren, was jedoch bei der Beleuchtung seine Schwierigkeiten hatte. Die vielen verschwommenen, rauchähnlichen, meist langgestreckten Wolken am Himmel wiesen uns darauf hin, dass das Eis im Auftauen begriffen sei und sich überall neue Wasserstrassen öffnen. Zu unserem Leidwesen sollten wir mit den letzteren nur zu bald Bekanntschaft machen.

Während des Marsches hörten wir die Wale auf allen Seiten spritzen, konnten aber weder diese noch das offene Wasser erblicken, in dem sie sich tummelten. Etwas später stiessen wir auf eine Menge Robben und kamen bald darauf an einen Eisgürtel, der nach allen Seiten hin Sprünge aufwies. Da wir glaubten, darüber hinweg zu müssen, turnten wir von einer Scholle auf die andere in der Hoffnung, bald festeres Eis zu finden und unser Zelt für die Nacht aufschlagen zu können. Die Dunkelheit nahm unterdessen zu, und das Eis spaltete sich immer mehr. Bald war es ganz finster und das Eis so schwarz, dass wir es kaum vom Wasser unterscheiden konnten. Ein weiteres Vordringen war jetzt unmöglich, und die Aussicht, auf einer kleinen Scholle, inmitten eines grossen Pressungsgebietes

zu kampieren, war gerade auch nicht sehr beruhigend, aber wir hatten keine andere Wahl. In wenigen Augenblicken war unser Zelt aufgeschlagen, und es sass sich darin bei dem Licht einer Kerze relativ ganz behaglich, während es draussen so ungemütlich als möglich war. Der Wind heulte ganz erbärmlich und jagte uns durch jede Öffnung und jede Naht in unserem Pelzwams den Schnee bis auf die Haut. Das Eis krachte, stöhnte und ächzte unter dem steigenden Druck. Unsere Scholle wurde immer kleiner und kleiner, bis wir die Robben im Wasser so deutlich hören konnten, als ob sie direkt unter unserm Zelte wären. Ich kann mir eine verzweifeltere Lage auf dem Packeise nicht vorstellen. Wir waren müde und schläfrig, wussten aber sehr wohl, dass wir aus unserm Schlaf vielleicht durch ein eisigkaltes Bad geweckt würden. Angesichts der drohenden Gefahr zogen wir also vor, zu wachen.

Während der Nacht kamen die Robben auf das Eis, um unser Zelt, unsere Skis und unseren Schlitten zu besehen. Aber offenbar fanden sie daran keinen Gefallen; denn sie trollten sich an das andere Ende der Scholle, wo sie spielten und scherzten wie Kinder. Wale spritzten ebenfalls rings um uns, und der Wind brachte ihren Gischt als Eiskügelchen in unser Zelt. Gegen 4 Uhr morgens spaltete sich die Eisfläche in zwei Meter Entfernung von dem Zelte, und wir waren darauf gefasst, binnen kurzem auch einen Sprung in unserer Scholle zu sehen. Endlich brach die Morgendämmerung an, aber leider war das Wetter wieder zu trüb, als dass wir an einen frühen Aufbruch hätten denken können. Wir hofften im Süden mehr festes Eis zu treffen und versuchten in dieser Richtung vorzudringen, aber wir kamen nur bis zur Nachbarscholle. Von dort aus war jeder Weg durch breite, schwarze Streifen von offenem Wasser abgeschnitten. Wir richteten unser Zelt wieder auf und bereiteten etwas warmes Essen und Getränk. Der Nebel war so dicht, und in der Luft trieb so viel feiner Schneestaub, dass es unmöglich war, weiter als höchstens fünfzehn Meter zu sehen. Gelegentlich tauchten hellere Stellen in verschiedenen Richtungen auf, in



Die Belgica im September. Das neue Zelt und die Ausstattung für Touren auf dem Packeis.

welchen wir zuerst bekannte Eisberge vermuteten; es stellte sich aber heraus, dass es immer nur kleine Hummocks in unserer nächsten Nähe waren.

Nachmittags kam Südwind und hellte die Luft auf. Wir sahen jetzt die „Belgica“ und bemerkten auch, dass Leute in der Richtung gegen uns herkamen, worüber wir sehr erfreut waren. Das Schiff war nicht mehr als eine Meile von uns entfernt. Die Leute drangen bis zu einer südlich von uns gelegenen Scholle vor, konnten aber nicht zu uns herüberkommen. Van Mirlo fiel bei einem tollkühnen Versuch hiezu ins Wasser und hätte beinahe sein Leben eingebüsst. Wir nahmen eine kräftige Mahlzeit zu uns und krochen dann wieder in unsere Schlafsäcke. Während dieser Nacht war es nicht notwendig, Wache zu halten. Die Pressung hatte nachgelassen, die Temperatur sank rasch, und unsere Scholle wurde durch junges, elastisches Eis geschützt. Gleichwohl hielten wir ein Messer bereit, um durch ein Loch in der Zeltwand entrinnen zu können für den Fall, dass sich das Eis plötzlich unter uns öffnen sollte. Die Nacht war verhältnismässig ruhig.

Am nächsten Morgen standen wir frühzeitig auf, ungefähr um 8 Uhr, bereiteten das Frühstück und waren bis Mittag gerüstet, mit aller Energie unser Schiff wieder zu erreichen. Wir liessen das Zelt und den grössten Teil unserer Ausrüstung zurück, beluden aber unseren Schlitten mit genügender Nahrung und mit den Schlafsäcken für den Fall, dass es notwendig wäre, nochmals im Freien zu kampieren. Indem wir den Schlitten als Brücke benützten, gelang es uns, die vielen Rinnen und Spalten glücklich zu überschreiten und gegen 2 Uhr die „Belgica“ zu erreichen. Sie erschien uns jetzt noch einmal so gross, eine Stätte der Behaglichkeit und Ruhe. Fast zwei Wochen dauerte es, bis sich um die Scholle so viel Eis gebildet hatte, dass wir das Zelt heimholen konnten.

Der Monat August brachte die grösste Enttäuschung, die wir in der Antarktis erlebt haben. Wir hatten niedrige Temperaturen und schönes, helles Wetter erwartet. Nach der Rückkehr der Sonne hofften wir, unsere Anämie los zu

werden und für eine Reihe von schwierigen Aufgaben, welche im September und Oktober ausgeführt werden sollten, Kräfte sammeln zu können. Statt dessen nahmen unsere Kräfte mehr und mehr ab, und beunruhigende, geistige Störungen machten sich bemerklich. Ein Mann war eine Zeit lang ganz irr, und mehrere andere waren dem Wahnsinn nahe. Das Wetter war stürmisch, die Luft voll sandigem Treibschnee; die Sonne war fast nie zu sehen, obwohl sie immer höher stieg und von Tag zu Tag länger über dem Horizonte blieb. Den ganzen Monat nach dem Sonnenaufgang waren, wie in dem Monat vor ihrem Verschwinden, die Witterungsverhältnisse tatsächlich so, als hätten wir noch Nacht. Mittags zeigte sich zwar ein schwaches, nebliges Grau, das wir als Tageslicht ansprachen; aber selbst das wurde illusorisch, denn die unaufhörlichen Stürme brachten solche Mengen Schnee mit sich, dass ein Aufenthalt im Freien unmöglich war. Der erste Anblick des Sonnenlichtes hatte uns mit frischem Mute, neuem Leben und fröhlichem Sinn erfüllt, aber diese höllischen Stürme versenken uns wieder in das verdammte Dunkel der Nacht.

Die letzte Woche des August und die zwei ersten Wochen des September waren die kälteste Periode des Jahres. Während dieser Zeit stand das Thermometer beständig zwischen —20° C. und —43° C.; die niedrigste Temperatur, —43° C., wurde notiert am 8. September, 4 Uhr morgens. Die monatliche Durchschnittstemperatur zeigte die niedrigste Ziffer im Juli, —12° C. Vom Minimum am 8. September stieg die Temperatur während der folgenden Woche rasch auf + 1° C., eine Temperatur, die sich nur um einen halben Grad von dem Maximum der wärmsten Hochsommertemperatur unterschied. So hatten wir unsere grösste Kälte und Wärme im September beisammen, ein Monat, der auf der südlichen Halbkugel unserm März entspricht. Grosse Schneewehen trieben während dieser Zeit über das Eis, und die Luft war derart mit Eiskrystallen geschwängert, dass Höfe um Sonne und Mond, Nebensonnen und Nebenmonde zu den ganz alltäglichen Erscheinungen gehörten. Das Eis war in dieser Jahreszeit am kompak-

testen Die Grenzen des Eisfeldes, in welchem die „Belgica“ festlag, waren vom Top des Hauptmastes aus nicht zu übersehen. Es war überhaupt schwer, vom Mastkorbe aus den Rand der Eisfelder zu bestimmen, weil die wallartig aufgeworfenen Pressungsrücken die Spalten und schmalen Wasserrinnen dahinter verdeckten. Dagegen liessen sich die breiteren Wasserstrassen leicht erkennen, und der aus frischen Eisbrüchen fast beständig aufsteigende Wasserdampf machte es möglich, auch kleinere Spalten aufzufinden.

Wir haben die Suche nach offenen Wasserstellen zu einem eigenen Studium gemacht. Solche Kenntnisse gehören zur Ausbildung des Polarjägers. Ein Neuling kann tagelang über das Eis wandern und sich die Augen an dem Widerschein des Eises fast blind sehen, ohne eine Spur von Leben zu entdecken; der Kundige hat von den Pinguins und Robben gelernt, welche, sobald sie ihre durch das Eis gebrochenen Luftlöcher zugefroren finden, auf den nächsten Hummock klettern und nach den schwärzlichen Dampfwolken ausschauen, welche von dem offenen Wasser aufsteigen. Wir müssen jetzt ziemlich weit gehen, um frisches Wildpret, das unsere Hauptnahrung bildet, für die Vorratskammer zu bekommen. Die Tiere sind zum wenigsten sehr selten, und wir müssen oft meilenweit auf dem Eise umherstreifen, bis wir welche finden. So wandern wir täglich, den Revolver in der Tasche und das Jagdmesser an der Seite, von Spalte zu Spalte, emsig nach Pinguins und Robben spähend. In der Regel haben wir Glück und ist unser Tisch stets reichlich mit frischem Braten versehen.

---

XXVII. Kapitel.

# Der Sommer.

Oktober 1898.



Schneebrillen.

Nur langsam weicht das Dunkel der Polarnacht dem anbrechenden Tage. Bis in die ersten Wochen des September hinein fühlten wir nur wenig von dem günstigen Einflusse der höhersteigenden Sonne. Der menschliche Organismus akkommodiert sich langsam und schwer an die fremdartigen Verhältnisse des Polarlebens, und auch wir konnten uns nur ganz allmählich in die Öde der langen Winternacht finden. Man bringt es ja mit der Zeit fertig, mit geschlossenen Augen und umnebeltem Hirn fortzuleben, während die Aussenwelt ihren langen Winterschlaf hält. Aber das ist keine physiologische Anpassung mehr; das sind abnorme Zustände. Wir alle litten unter der Einwirkung der Nacht. Der Tod Dancos ebenso wie die Geisteskrankheit des einen Matrosen sind Folgeerscheinungen dieser Entziehung des Lichtes. Jetzt, wo die Sonne jeden Tag heller und schöner scheint, brauchen wir ebenso lange, uns in unser früheres Leben wieder hineinzufinden, als wir im Beginn der hereinbrechenden Nacht brauchten, uns an das Ungewohnte zu gewöhnen. Der belebende Einfluss der steigenden Sonne regt uns wieder an zu



Ueber Hummocks und Eisspalten.
Rand des Eisfeldes der Belgica im Oktober.

Scherz und Ernst, das wohltuende, gedämpfte Licht der langen Abenddämmerung wirkt beruhigend. Der Wechsel von Tag in Nacht und von Nacht in Tag, den wir so lange vermisst haben, beginnt jetzt, den Druck, der auf unserer Seele lastet, und die schmerzhafte Spannung unserer Muskeln zu lösen. Unser niedergeschlagener Geist fasst neue Hoffnung, der gesunkene Mut hebt sich, und das Interesse für die grossen Aufgaben, die uns noch bevorstehen, lebt wieder in uns auf.

Ich habe bisher nur von den unangenehmen Seiten der Winternacht gesprochen. Die lange, ununterbrochene Finsternis hat uns jedoch nicht vollständig blind gemacht für ihre Reize, deren zwar nicht viele sind, welche aber durch den scharfen Kontrast von Wärme und Kälte, Licht und Dunkel umsomehr in die Augen springen. Als Freunde der Natur erfreuten sich unser Auge und Herz an der eigenartigen Erscheinung des Südlichtes, an dem Mondenschein, der die gefrorenen Wellen des Meeres mit silbernem Glanze übergoss, an dem klaren Licht der Sterne, welche über der endlosen Schneefläche funkelten. Es lag eine ungezähmte Wildheit in der Natur, eine ungestüme Wucht in den Stürmen, ein erhabenes Schweigen in den stillen, kalten, taglosen Nächten. Alles das machte einen so mächtigen Eindruck, dass auch wir trotz unserer seelischen Depression uns demselben nicht ganz entziehen konnten. Die Schönheiten der Polarnacht lassen sich nicht beschreiben in der Sprache eines Volkes, welches in einem Lande der Sonne und der Blumen lebt. Ihre Härte, Wildheit und Strenge kann nur von Leuten gewürdigt werden, welche in ähnlichen Regionen, an der Grenze einer anderen Welt leben, wo die natürlichen Triebe die Stelle der verfeinerten, aber weniger realistischen menschlichen Leidenschaften einnehmen.

Vom 31. Mai, wo wir die Breite von 71° 36', unseren südlichsten Punkt, erreicht hatten, bis zum 16. September, wo wir uns in einer Breite von 69° 51' 16" befanden, trieben wir beständig nordwärts. Die Bewegung war eine sehr langsame, zeitweilig stockte sie ganz; aber auch bei Nordwind kamen wir nicht mehr nach Süden ab. Wir erklärten uns das durch die Tatsache, dass sich die Rinnen, welche wir

hinter uns lassen, sehr rasch mit Jungeis füllen und so alle Öffnungen schliessen. In ähnlicher Weise, aber mit viel mehr Unterbrechungen und in bedeutend schnellerem Tempo sind wir während dieser Zeit nach Osten getrieben von 87° 33′ 30″ Länge bis 82° 22′ 45″. Diese Triftrichtung jedoch war von jedem Windwechsel beeinflusst. Vom heutigen Datum an bis zum 19. November trieben wir wieder gegen Süden, dabei gleichzeitig unsere östliche Richtung beibehaltend.

15. Oktober. — Wir sind jetzt imstande, unsere Thermometer und sonstigen Instrumente von 2 Uhr 30 morgens bis 9 Uhr 30 abends im Freien ohne Licht abzulesen. Die fünf Nachtstunden sind bei klarem Wetter infolge des Dämmerlichtes ebenfalls so hell, dass man die ganze Nacht hindurch gewöhnliche Druckschrift lesen kann. Lampen sind während des Tages an Bord überflüssig, und das ist unser Glück, denn unser Vorrat an Kerzen und Petroleum schmilzt stark zusammen. Der Schnee entwickelt jetzt in der Nacht eine beträchtliche Leuchtkraft, sobald er tagsüber von der Sonne grell beschienen war. Während der langen Nacht und im Beginn des Frühjahrs, solange die Sonne noch schwach schien, blieb der Schnee dunkel und schwarz gefärbt. Die jetzt auftretende Phosphoreszenz schreibe ich einer Art von latenter Bindung des Sonnenlichtes durch den Schnee zu. Ich habe mich für diese Erscheinung sehr interessiert und erst dieser Tage gewisse Versuche gemacht, welche diese meine Theorie zu bestätigen scheinen. Ich hatte mehrere Tage hindurch tagsüber schwarze Tücher über glatte Stellen des Schneefeldes gebreitet, dieselben in der Nacht aber wieder weggenommen, und jedesmal fand sich an den betreffenden Stellen ein dunkler Fleck, genau von der Grösse des Tuches, während ringsherum der Schnee wie sonst auch leuchtete. Das beweist nach meinem Dafürhalten, dass der Schnee gewisse Lichtstrahlen absorbiert und dieselben für eine Zeit lang zu binden vermag.

Das Tierleben ist jetzt auch wieder erwacht, aber wir müssen ziemlich weit gehen, um etwas zu finden. Die Wasserrinnen sind mehrere Meilen vom Schiffe entfernt und sehen in der Nähe aus wie grosse, endlose Flüsse, die sich durch die weisse Ebene schlängeln. Den Ufern entlang laufen Eis-

bänke von zwei bis zwanzig Fuss Höhe. In diesen Gewässern finden sich auch einzelne, frei schwimmende Eisberge und Reste alter Eisschollen; die niedrige Temperatur jedoch überzieht in kurzer Zeit jedes Fleckchen offenen Wassers mit einer gleichmässigen Schicht jungen Eises, durch welches sich die Wale und Robben erst wieder ihre Luftlöcher brechen müssen. Die Natur öffnet ihnen hie und da in zuvorkommender Weise eine Spalte, aber das gleichmässige, windstille, kalte Wetter gegenwärtig wirkt hemmend auf die Bewegung des Eises, und es bilden sich daher jetzt nur wenig Spalten. Alle Robben, die wir seit April und Mai gesehen haben, waren Krabbenfresser *(Lobodon Carcinophaga).* Sie treten meist in Gruppen von zwei bis zehn auf und ziehen die nach jedem Sturme sich öffnenden Wasserstrassen nach Süden. Das Gleiche tun die Wale. Wenn sich nun ein junges Eis bildet und den Rückweg abschneidet, so wandern sie in die Nähe der Eisberge, welche durch den Gegendruck, den sie auf das Treibeis ausüben, fast immer von einem Graben offenen Wassers umgeben sind. Wenn auch das im Stiche lässt, brechen sie sich mit ihren Schädeln Bahn durch die Eisdecke. Eigentümlich ist, dass wir bisher in dem Packeise nur Finnwale *(Balaenoptera Sibbaldii)* gesehen haben; jetzt finden wir gelegentlich in den kleinen Rinnen und Tümpeln auch Entenwale *(Megaptera Boops).* Da die Luftlöcher der Wale und Robben eine so günstige Gelegenheit bieten, dachten wir, die Pinguins würden vielleicht dieselben auch zum Atemholen benutzen; wir konnten dies aber in keinem einzigen Falle beobachten. Die Pinguins können sich ziemlich rasch auf dem Eise bewegen, ihr Spielraum ist deshalb ein viel grösserer, und benutzen sie stets die offenen Wasserrinnen.

Im verflossenen Monat traten im Wetter, in den Eisverhältnissen, in der Tierwelt und der ganzen Umgebung so wenig Veränderungen auf, dass ich nur wenig Interessantes zu verzeichnen fand. Der Gesundheitszustand der Leute bessert sich; sie haben nicht mehr das verkümmerte, gedrückte Aussehen, und ihre Stimmung ist gehoben. Bei hellem Wetter singen sie, tanzen und plaudern fröhlich und vergnügt. Das Schiff muss jetzt wieder in seetüchtigen Zustand gesetzt

werden, und das macht gehörig Arbeit. Infolge des Festliegens diese langen Monate hindurch sieht die Umgebung mehr wie ein kleines Dorf aus. Beobachtungsstationen, Schlitten, Lotmaschinen und eine Menge andere Dinge liegen rings auf dem Packeis zerstreut. Auch an Bord herrscht ein grosses Durcheinander, so dass alles für die bevorstehende Fahrt neu hergerichtet und verstaut werden muss. Die Wasserbehälter haben wir mit Schnee gefüllt. Durch Feuerung von Robbentran und Kohlen können wir in unserem Kondensator Schnee schmelzen und das so gewonnene Wasser sehr rasch zum Sieden bringen. Mit diesem kochenden Wasser wird alsdann der Schnee in den Behältern übergossen. Diese Methode ist sehr praktisch, und sind wir auf diese Weise imstande, täglich mehrere Hundert Gallonen Wasser herzustellen. Ich glaube zwar, dass ein Dampfstrahl, direkt in die Behälter geleitet, viel rascher und ökonomischer arbeiten würde; aber die hiefür notwendigen Abänderungen vorzunehmen ist bei den Mitteln, die uns zur Verfügung stehen, ganz unmöglich.

Lässt sich wirklich eine traurigere, aufreibendere oder hoffnungslosere Gegend denken als diese? Der Polarsommer rückt schnell heran, eine Zeit, in welcher in anderen Zonen die ganze Natur lacht; sogar die Schwester-Zone am Nordpol hat ihre grossartig fesselnden Schönheiten in dieser Jahreszeit. Die Vögel erfüllen die Luft mit ihrem Gesang, neue Tiere tauchen auf, und am Lande tragen Blumen und selbst Stechfliegen dazu bei, das Leben interessant zu gestalten. Aber hier in der eisigen, antarktischen Wüste sind alle Reize der Natur abgestorben. Wir sehen die Sonne so selten, dass es uns wirklich eine Überraschung bereitet, wenn ihre Strahlen einmal ungehindert auf die kalte, weisse Fläche scheinen. Obwohl sie täglich mehr als die Hälfte des Horizontes bestreicht, sehen wir von ihr doch nur das kalte, blaue Licht, welches durch den ständigen Schleier der Eisnebel dringt. Durchschnittlich dürfen wir jeden Tag auf einige Augenblicke Sonnenschein und einmal in vierzehn Tagen auf klaren Himmel rechnen. Stürme aus allen Himmelsrichtungen, schlechtes Wetter und Schneegestöber sind unser stetes Los.



Ein Eisberg, festgehalten durch das Packeis, die sogenannte „Eisbarrière“ bildend.

Unserer Einsamkeit fehlt das Wohltuende, die Ruhe und das Anregende, ein freier Ausblick; das Meer liegt in den Fesseln der Eismassen, welche die Stürme nie zur Ruhe kommen lassen; den Himmel verdeckt ständig ein düsteres Gewölk, die Luft ist feucht, kalt und windig. Kein Wunder, wenn auch wir Menschenkinder uns in fortwährender Unruhe und Aufregung befinden.

Seit zwei Tagen weht eine steife Brise, die allmählich von Südost nach Südwest umschlug; bei dieser Windrichtung werden wir mit raschen Schritten nordwärts kommen. Bei der Gemütsdepression und dem schlechten körperlichen Befinden ist diese Aussicht ein wahrer Trost für uns. Der Sturm ist in seiner Art das schlimmste, was ich je erlebt habe. Der Wind weht mit aller Kraft, ohne dass man ihn gerade Orkan nennen könnte; doch hat er alle Unannehmlichkeiten eines solchen im Gefolge. Die Luft ist so voll feinster Schneekrystalle, dass unser Gesicht brennt, als ob es mit Schmirgelpapier bearbeitet worden wäre. Der Schnee treibt bald in einzelnen Stössen, bald in grossen Wehen daher, er schleift alle Kanten ab und füllt jede Vertiefung aus. Die Schneefläche selbst weist lauter kleine, wellenförmige Kämme auf, die man Cestrugi nennt. Rings um die „Belgica" ist der Schnee so hoch aufgetürmt, dass man nur noch die Masten sieht. Einen merkwürdigen Kontrast dazu bildet der Himmel. Während der Zenit in wolkenlosem Blau erscheint, ist der ganze Horizont mit einem undurchsichtigen Eisnebelring eingefasst, der in den zartesten Farbentönen von rot und blau bis gelb spielt. Trotzdem der Blick nach keiner Richtung weiter als hundert Meter dringen kann, macht es den Eindruck, als wären die Nebel in viel grösserer Entfernung. Diese Erscheinung ist auf den Treibschnee zurückzuführen, ebenso wie das fast ständige Auftreten von Nebensonnen. Die Tatsache, dass der Himmel dabei ganz klar ist, beweist, dass der Nebel nicht weit über das Eis hinauf reicht, vielleicht nicht mehr als zehn Meter, denn die Topmasten des Schiffes sind darüber sichtbar, und dann und wann erblickt man auch Gipfel von Eisbergen. Die malerische Wirkung dieser wallenden, wirbelnden Wolke von Eis-

krystallen lässt sich auch nicht annähernd beschreiben. Es ist ein in seiner Grossartigkeit einziges Bild, dessen Anblick trotz eines unheimlichen Schauders unwiderstehlich anzieht. Aber den möchte ich kennen, dessen Feuer der Begeisterung nicht erlischt, wenn er dies beschreiben soll, während der Schnee ihm in Hals, Augen, Ohren und fast hätte ich gesagt, in alle Poren dringt, wenn Schuhe, Handschuhe, jeder Schlitz und jede Falte im Anzug sich mit Schnee von einer Temperatur von —20° C. füllen. Man lässt es gerne bleiben, für Farbeneffekte zu schwärmen und die Schönheit der Natur zu besingen, wenn einem der Wind um die Ohren pfeift und jeden Schritt zu einem Salto mortale macht.

Der Kommandant entwickelte uns gestern einen neuen Plan für die Sommerkampagne, fand aber sehr wenig Aufmerksamkeit auf unserer Seite. Wir stecken viel zu sehr in den kleinen Sorgen des Lebens, und es gibt nur wenig Dinge, die uns Interesse abnötigen, ausser der Bestellung unserer Tafel, der Erledigung unserer Berufsarbeiten und der Aussichten für die endliche Befreiung aus der eisernen Umarmung des Packeises.

Ich habe einmal von einem tauben Menschen gehört, der sagte, das Leben habe für ihn nur Wert wegen des „Lesens, Essens, Trinkens und der Hoffnung auf den Tod“. An stürmischen Tagen gilt dieser Ausspruch nach meiner Überzeugung fast wörtlich für viele, ja für fast alle von uns. Eine Abänderung erfordern nur die letzten paar Worte; bei uns heisst es: „Die Hoffnung auf baldige Rückkehr in die Welt und die Gesellschaft.“ Die Stürme sind zahlreich und folgen sich so rasch, dass der Himmel fast nie frei wird. Wenn das ausnahmsweise einmal der Fall ist, wie in der vorigen Woche, dann erwacht auf der „Belgica“ wieder fröhliches Geplauder und ertönen lustige Weisen. Aber es ist dafür gesorgt, dass wir nicht zu übermütig werden. Wenn uns das Wetter keinen Anlass zu klagen gibt, so ist es ein zum Eisklumpen zusammengefrorner Haufen Bälge, ein allen Flickversuchen trotzendes Loch in den Kleidern, eine nie gehende Uhr, ein zerrissener Stiefel, ein abzuändernder Apparat und tausenderlei andere Unannehmlichkeiten und

Schmerzen, welche uns zur Verzweiflung bringen. Heute abends muss ich meine Strümpfe stopfen, morgen Hosen flicken und die ganze nächste Woche trifft mich Zimmermannsarbeit, Schlitten anfertigen und ausbessern, ferner Segel nähen, Pelz zurichten und bei einer Temperatur von —22° C. photographische Aufnahmen machen; das alles ist nichts weniger als angenehm, dafür aber sehr lehrreich. Wir können daraus ersehen, wie viele von den alltäglichen Plackereien des Lebens uns durch unsere Mütter, Schwestern, Frauen und sonstige Familienglieder abgenommen und ohne Klage erledigt werden. Da lernen wir erst den Wert des Weibes schätzen; wir lernen die prosaische Seite des Lebens kennen, all diese vielen kleinen Arbeiten, die so viel Zeit und Mühe erfordern und so wenig geschätzt werden, weil die Männer gewöhnlich keine Ahnung davon haben.

16. November. — Die Winternacht mit ihrer todbringenden Finsternis ist vorbei, das Frühjahr mit seinen wilden Stürmen und dem einförmigen Nebelgrau ist ihr gefolgt. Heute beginnt der Sommer und mit ihm beständiger Mittagssonnenschein. Das heisst, so sollte es sein, wenn wir unsere jetzige Lage richtig schätzen. Da wir aber seit einer Woche keine Beobachtung anstellen konnten, sind wir nicht in der Lage, eine genaue Berechnung zu machen. Ausserdem ist der Himmel fortwährend so dicht bewölkt, dass wir nicht einmal unterscheiden können, ob die Sonne um Mitternacht über oder unter dem Horizonte steht.

25. November. — Breite: 70° 25′, Länge: 83° 27′. Seit mehr als einer Woche hat die Sonne ihren Kreislauf am Himmel beschrieben, ohne unterzugehen. Somit hat der nachtlose Tag, der Polarsommer seinen Anfang genommen. Eigentlich hätten wir ihre wärmenden Strahlen um Mitternacht wie am Mittag sehen und fühlen sollen. Wir bekamen aber gar nichts zu sehen, nicht einmal auf eine Stunde. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, dass es dunkel ist; es ist uns im Gegenteil zu hell. Obwohl der Himmel beständig mit dicken Wolken bedeckt war, und wir die ganze Zeit ohne Unterbrechung Schnee und Nebel gehabt haben, drang das Licht doch durch diesen dichten Schleier und war in-

folge der Strahlenbrechung in den kalten Nebelschichten und des Reflexes der blendend weissen Schneefläche sogar so stark, dass jeder, der keine Schneebrille trug, Gefahr lief, schneeblind zu werden. Nachts oder vielmehr während der Ruhestunden müssen wir schwarze Tücher vor die Türen hängen, um uns vor dem diffusen, grellen Licht zu schützen und einschlafen zu können. Fast jeder leidet mehr oder weniger an Schlaflosigkeit, und bei denen, welche vorher geistige Störungen durchgemacht haben, zeigen sich neuerdings Symptome derselben. Aber trotzdem also das Licht auch bei bedecktem Himmel für unser Auge zu stark ist und uns nachts nicht einmal ruhig schlafen lässt, verlangen wir mit unbeschreiblicher Sehnsucht nach dem ungetrübten Anblick der Sonne und mit einem wahren Heisshunger nach ihren warmen, lebenspendenden Strahlen.

26. November. — Endlich wurden wir, wenn auch nur kurz, durch das Lächeln der Sonne beglückt. Seltsamer Weise trat dieser Sonnenblick ein trotz des beständigen Nordwindes. Bisher war der Wind aus dieser Richtung fast ausnahmslos warm und feucht gewesen und hatte Wolken, Schnee und Regen, kurz alles, was das Leben unleidlich machen kann, im Gefolge gehabt. Wir können uns das nur so zusammenreimen, dass wir stetig gegen die Hauptmasse des Packeises nach Süden getrieben sind, und dass das Packeis vor uns, gegen die offene See zu, von der wir vielleicht nur 300 Meilen entfernt sind, uns nachdrängt. Unter dieser Voraussetzung wäre es erklärlich, dass der Wind nicht ständig mit Packeisnebel beladen ist. Doch ist dies nur eine Hypothese; Tatsache ist, dass wir schönes Wetter haben, was sonst gewöhnlich nur bei Südwind der Fall ist. Wir geniessen in vollen Zügen den hellen Sonnenschein zum ersten Male seit vielen Wochen.

Das Packeis zeigt auf einmal in einzelnen Teilen eine merkwürdige Bewegung, welche am besten aus der veränderten Stellung der verschiedenen Eisberge erhellt. Eine gewisse Gesetzmässigkeit dieser Bewegung lässt sich nicht verkennen, aber es ist kein allgemeines Treiben wie sonst, wenn sich das ganze Packeis, je nach dem Winde, vorwärts



Ein Jäger nimmt ein Sonnenbad.



Der letzte in den Schlafsack für 3 Mann

oder rückwärts bewegt. Die „Belgica“, eingeeist in einer Scholle von etwa vier Meilen Durchmesser, hat sich seit Mai, wo ihr Bug nach Süden sah, stetig mit ganz geringen Unterbrechungen bis August nach Westen, im Oktober nach Norden gedreht, und jetzt steht er —22° auf dem Wege nach Osten. Wir müssen daraus auf eine schwache Unterströmung schliessen, welche infolge ihrer Wirkung auf die Eisberge auch die Ursache lokaler Verschiebungen im Packeis bildet. Unsere bisherigen Beobachtungen bestätigen diese etwas gesucht erscheinende Annahme. Die Scholle, in der wir festliegen, schliesst, wie die meisten ihrer Nachbarn, keine Eisberge ein. Wenn nun eine solche Strömung wirklich vorhanden ist, dann würde eine Scholle wie die unsere offenbar nicht mit der gleichen Kraft vorwärts geschoben wie diejenigen Schollen, welche Eisberge enthalten. Sie wird zurückbleiben und durch die Reibung der an ihrer Seite vorwärts treibenden Massen eine Drehung nach der entgegengesetzten Seite erfahren. Eine Gruppe von Schollen, in welchen einige grössere tafelförmige Eisberge eingelagert waren, ist in langsamer, aber ständiger Bewegung an unserm Steuerbord vorbeigezogen, während wir uns dementsprechend mitgedreht haben. Noch einen weiteren Beweis für unsere Hypothese liefert die Tatsache, dass wir konstant im Süden neue Eisberge auftauchen sahen, während unsere alten Freunde im Norden verschwanden.

Der Winter hat unserm Schiffe arg mitgespielt. Der Rumpf war nur wenig Druck ausgesetzt, aber sehr ungleichmässig von Schnee bedeckt. Das Heck war unter dem Druck einer starken Schneedecke bis weit unter die Wasserlinie nach abwärts gepresst und leck geworden, während der Bug dem ständigen Wechsel zwischen Gefrieren und Auftauen ausgesetzt war. Das Tauwerk, welches fast immer mit einer dicken Eiskruste überzogen war, hat infolge der fortwährenden Erschütterung durch die Stürme so gelitten, dass alle Fasern brüchig geworden sind, und in dem warmen Sonnenschein springen die Masten wie grünes Holz am offenen Feuer. Auch in den Innenräumen sieht es schlecht aus. Die Hitze hat das ganze Holzwerk ausgetrocknet. Fast alle Balken

weisen Sprünge und Risse auf, und die Fugen klaffen überall weit auseinander.

Zwei Dinge sind in diesen Gegenden eine grosse Seltenheit: Sonnenschein und Schneefall. Der erstaunte Leser wird mit Recht fragen, ob denn nicht in einer Gegend, wo die Sonne mehr als zwei Monate lang nicht untergeht, schöne und sonnige Tage zu erwarten sind, und mit dem gleichen Recht häufige und schwere Schneefälle in einem Gebiete, in welchem die ganze Erdoberfläche, Land und Wasser, unter ewigem Schnee begraben liegt. Tatsächlich aber sind Sonnenschein und Schneefälle gleich selten, so dass beide uns jedesmal eine besonders freudige Überraschung boten. Heute wurde uns das geradezu einzige Vergnügen zu Teil, beides an einem Tage zu haben, wirklichen Sonnenschein am Morgen, in grossen, schweren Flocken herabfallenden Schnee am Nachmittage. Wir arrangierten zur Feier dieses freudigen Ereignisses eigens eine musikalische Unterhaltung und schwimmen in Glück.

27. November. — Im Winter war die Temperatur sehr langsam niedriger geworden. Das Minimum wurde erst nach Sonnenaufgang erreicht, die niedrigste Temperatur wurde beobachtet am 8. September, —43,1° C. Kaum zehn Tage darauf war die Temperatur bis zu einem Bruchteil über Null gestiegen, und wir mussten in einem Gemisch von Regen und schmelzendem Schnee herumpatschen. Seitdem ist die Temperatur zeitweise wieder bis auf —20° C. herabgegangen; im allgemeinen aber ist sie langsam gestiegen, so dass gegenwärtig die Normaltemperatur ein bis zwei Grad unter Null beträgt. Bei Südwind sinkt sie bis auf —10° C., bei starkem Nordwinde steigt sie über Null.

Unser Zoologe hat einen Vogel entdeckt, von dem er hartnäckig behauptet, es sei eine neue Spezies. In Grösse und Farbe gleicht er der Riesensturmschwalbe, wohingegen Haltung und Flug ganz verschieden sind. Anatomische Einzelheiten konnten nicht beobachtet werden, da, wie der Zoologe sagt, „der Vogel entweder schussfest ist oder die Kugel zum Narren hat.“ Nachdem sich aber Racovitza seinerzeit mit der Geschichte von dem echten Seeleoparden gehörig über uns

lustig gemacht hat, benützen wir diese Gelegenheit, uns zu revanchieren, und bestehen auf einer Demonstration des Vogels oder zum mindesten auf einer ausführlichen, anatomischen und physiologischen Beschreibung desselben, widrigenfalls wir uns für berechtigt halten, die angebliche Entdeckung als das Produkt einer Art von „Sonnenrausch“ zu erklären, eines Zustandes, der als Wirkung der Mitternachtsonne zur Zeit schon öfter beobachtet wurde.

XXVIII. Kapitel.

## **Der Sommer** (Fortsetzung).

2. Dezember. — Unsere Trift hat sich in der letzten Zeit merklich verlangsamt. Da der Wind stets flau war und nie lange die gleiche Richtung beibehielt, bewegte sich das Packeis nur wenig, während die Eisberge durch die Gezeiten etwas hin und her geschoben wurden, und so lockerte sich das Eis nach und nach. Der Wind absolvierte täglich fast alle Himmelsrichtungen, und nichts ist weniger geeignet, das Eis schiffbar zu machen, als diese leichten, wechselnden Winde. Da das Packeis eine ziemliche Zeit braucht, bis es in Bewegung kommt, so ist ein Wind, der nicht mehrere Tage lang anhält oder die Stärke eines Sturmes hat, ohne Wirkung. Wir haben heute 70° 18′ Breite, 83° 25′ Länge. Unsere Trift während des Sommers war sehr beträchtlich. Hätte sie stets die gleiche Richtung beibehalten, dann würde sie uns über den Südpol oder bis zum magnetischen Pol geführt haben.

Während des Winters und im Anfang des Sommers ergingen wir uns in verschiedenen Mutmassungen, wann wohl das Schiff aus den Fesseln des Packeises befreit werden möchte. Der Kapitän hat als Tag der Abreise den 25. Oktober festgesetzt, ich den 15. November, Amundsen den 1. Februar. Der Kapitän und ich sind bereits überholt, und schon taucht das Gespenst einer zweiten Überwinterung vor uns auf. Gestern öffnete sich in einer Entfernung von hundert Metern östlich von uns eine Rinne, die nach Nor-



Tafelförmiger Eisberg, der grösste Eisberg innerhalb des Horizonts während der Trift der Belgica. Derselbe ist 200 Fuss hoch und eine halbe Meile lang.

den verlief. Mit der grössten Spannung haben wir in den letzten paar Wochen die langsam, aber stetig vor sich gehende Verkleinerung unserer Scholle verfolgt. Ursprünglich hatte sie eine nahezu kreisförmige Gestalt mit einem Durchmesser von fünf Meilen und einer Dicke von drei Metern. Nun ist sie auf kaum die Hälfte zusammengeschrumpft, und auch die Dicke des Eises nimmt zusehends ab. Die Temperatur ist unter grossen Schwankungen allmählich wieder gestiegen; von einer Durchschnittstemperatur im September von —18° auf gegenwärtig —3° C. Die Zunahme erfolgte jedoch in so unregelmässiger Weise, dass eine Wirkung der höheren Temperatur sich kaum fühlbar machte.

Während des Winters und überhaupt das ganze Jahr hindurch fiel fast jeden Tag Schnee, selbst an den schönsten und klarsten Tagen. Trotzdem war die Gesamtschneemenge eine geringe, und zwar aus zwei Gründen: Erstens sind eigentliche Schneeschauer, wie sie in den Gegenden mit gemässigtem Klima vorkommen, das heisst ein starker Niederschlag von Schnee innerhalb einer kurzen Zeit, hier ganz unbekannt. Zweitens wird der Schnee auf der ungeschützten Fläche des Packeises durch jeden Wind in grossen Massen aufgewirbelt und in die offenen Wasserrinnen getrieben, wo er entweder zergeht oder alsbald in Eis verwandelt wird. In der Finsternis der Polarnacht und in der ewig grauen Dämmerung seither haben wir uns beständig nach einem ordentlichen, lustigen Schneegestöber gesehnt, das unser Schiff mit einer schönen, weissen Decke einhüllen und unser Heim hübsch warm halten sollte; nach einem sanften, ruhigen Schneefall mit grossen, weichen Flocken, der die scharfen Linien des Eises mildern und uns nur einmal mit dem unaufhörlichen Sturmgeheul und den überall herumschwirrenden, stechenden und einen zur Verzweiflung bringenden Eisnadeln verschonen würde. Dieses Vergnügen wurde uns leider nicht zu teil. Nansen, wenn ich nicht irre, hat gesagt: „Die Eisfläche ohne Schnee ist wie ein Leben ohne Liebe,“ ein Ausspruch, dessen Wahrheit niemand besser zu würdigen versteht als wir, die Gefangenen des Polareises. Der beständige Kampf der Winde,

die sich gegenseitig den Rang ablaufen, lässt das Eis nicht zur Ruhe kommen. Bald treibt es nach Osten, bald nach Norden, dann wieder nach Süden, und so geht es fort; die Schollen werden auseinandergezerrt, die Eisplatten zersprengt, die Trümmer über einander geschoben, und so entsteht ein Gewirr von Schroffen, Graten, Zacken, Spalten und wie diese Dinge alle heissen, ein Bild der Zerstörung und ein Trümmerfeld; ein unübersteigliches Hindernis für den Fuss, ein schmerzlicher Anblick für das Auge.

Die scharfen, rauhen Kanten stehen aus dem Eise hervor wie bei einem verhungerten Tier die Rippen, und bei dem matten Licht des Winters und Frühsommers macht dieses Bild einen ganz melancholischen Eindruck. Schnee, tiefer, weicher Schnee ist für dieses grobe Gerüst das, was das Fett dem Tierkörper ist. Er verhüllt die unschönen, klaffenden Risse, überpolstert die scharfen Kanten und Ecken und verleiht dem Packeise ein weiches, gefälliges und beinahe üppiges Aussehen. Die weisse Sammtdecke, unter welcher sich die schroffe Wildheit und die düstere Schwermut verbirgt, tut dem Auge wohl und erweckt das Gefühl von Wärme und Leben. Erst in den letzten paar Tagen haben wir so viel Schnee auf einmal gehabt, dass unsere schwimmende Eisinsel diesen lang ersehnten Anblick bot. Der Schnee fiel in grosser Menge, aber nicht ruhig und ohne Wind, sondern unter dem unvermeidlichen Heulen und Stürmen, welches für diese Gegend so charakteristisch ist. Der Niederschlag war indessen so ausgiebig, dass die „Belgica“ unter einer grossen Schneewehe begraben liegt und die kahlen Kuppen der Hummocks und Eishügel unter der prächtigen krystallenen Hülle verschwinden, auf welcher die Sonnenstrahlen ihr entzückendes Spiel treiben.

16. Dezember. — Die Temperatur und das rasche Steigen des Barometers lässt uns auf baldiges Sturmwetter hoffen. Ach, wie wir uns darnach sehnen! Fast das ganze Jahr hindurch waren wir von einer unausgesetzten Folge von Stürmen heimgesucht. Jetzt, da wir ihn so nötig hätten, die Scholle, die uns gefangen hält, auseinanderzubrechen und uns schiffbare Wasserstrassen zu öffnen,

jetzt lässt er uns im Stich! Seit fast zwei Monaten hat sich das Barometer nicht gerührt. Nur plötzliche Windstösse und wechselnde Brisen haben uns etwas in Bewegung gehalten. Hätten wir nur einen der vielen Stürme gehabt, welche uns während des Winters das Leben verbittert haben, wir wären befreit gewesen. Die Temperatur steigt rasch; wir haben jetzt durchschnittlich ca. —2° C., mittags etwas über Null und um Mitternacht von —6° C. bis —10° C. Die tägliche Temperaturschwankung ist demnach ziemlich gross. Der Schnee auf dem Packeise schmilzt mit erstaunlicher Geschwindigkeit, und rings um das Schiff herum hat sich ein Gürtel von offenem Wasser gebildet, so dass es sich wieder in seinem natürlichen Element befindet. Überall bricht das Packeis in kleine Stücke; nur unsere alte Scholle hängt mit einer erstaunlichen Zähigkeit zusammen. Sie hat ungefähr sieben Meilen im Umfange und nimmt nur sehr langsam am Rande ab. Offenbar verleiht ihr der Schnee, welcher sich, durch das Takelwerk vor dem Winde geschützt, auf ihr reichlich abgelagert hat, einen aussergewöhnlichen Halt, denn sie ist unzweifelhaft die grösste Scholle in der ganzen Nachbarschaft. Mit einem Gefühl der Freude sehen wir ein Stück nach dem andern sich von ihrem Rande lösen; mit jedem wächst unsere Aussicht auf baldige Befreiung. Aber selbst wenn sich die „Belgica" jetzt in freiem Wasser befände, so könnte sie doch nichts tun, als warten. Das Eis ist so dicht gepackt, dass an ein Durchkommen absolut nicht zu denken wäre.

Infolge des ständigen Windwechsels und der andauernd gleichen Witterung haben wir uns stets auf demselben Flecke herumgetrieben, den wir nun vollständig abgelotet und abgefischt haben; dadurch ist in unserer Arbeit eine gewisse Stagnation eingetreten, das Loten und Fischen ist eingestellt. Trotzdem fehlt es nicht an Beschäftigung. Wir müssen Vögel erlegen für unsere Sammlungen, Fleisch für unsern Tisch und Tran zum Schneeschmelzen besorgen. Die Leute haben seit zwei Wochen von jedem Tag die Hälfte frei, um sich der Ausbesserung ihrer Sachen widmen zu können. Nachdem dieses Geschäft aber sehr

bald erledigt ist, benutzen sie die Zeit zur Jagd, zur Lektüre und zur Unterhaltung. Für die Pinguinjagd haben wir jetzt eine neue Methode entdeckt. Es war bei uns Usus, die Leute durch ein Hornsignal auf die Tischzeiten aufmerksam zu machen. Die Pinguins nun lieben, wie es scheint, diese Musik; denn sobald sie das Signal hören, kommen sie direkt auf das Schiff zu und bleiben so lange, als das Blasen dauert, entfernen sich aber sofort wieder, sobald es aufhört. Wir brauchen also nur auf sie zu warten und zuzugreifen, dann haben wir unsern Pinguinbraten, welcher gegenwärtig das Hauptgericht in unserem Menu bildet. Bei den Robben geht die Geschichte nicht so einfach; auch sie lieben die Musik und klettern aus dem Wasser auf das Eis heraus, um sich daran zu ergötzen; aber sie liefern ihr Fleisch nicht selbst an Bord ab wie die Pinguins. Wir müssen uns zu ihnen hinbemühen; doch sind sie leicht zu erlegen, ein Revolverschuss bringt sie zur Strecke; aber dann haben wir ein Gewicht von 150 Pfund Tran und 50 Pfund Fleisch über das rauhe, höckerige Eis nach dem Schiffe zu schleppen. Das ist ein Sport, bei dem einem der Spass vergeht. Unsere wackeren Matrosen verrichten diese Arbeit indes willig, selbst in ihrer freien Zeit.

Vor einigen Tagen habe ich mich entschlossen, mit Amundsen einen letzten Versuch zu machen, den tafelförmigen Eisberg im Osten zu erreichen. Er war schon lange das Ziel unseres Ehrgeizes, ebenso wie fast aller Kameraden an Bord, aber alle unsere bisherigen Versuche waren missglückt. Breite Wasserstrassen liessen uns nicht weiter als 4 oder 5 Meilen kommen; auch der Rückzug wurde häufig durch solche Rinnen erschwert. Dieses Mal entschlossen wir uns, ohne Gepäck, ohne Proviant und Nachtzeug den Weg hin und zurück in einem Tage zu machen. Wir brachen nachmittags um 4 Uhr auf. Es wehte ein leichter Ostwind, der Himmel war klar, die Temperatur betrug —7° C. Die ersten sieben Meilen legten wir ohne Schwierigkeiten zurück, die letzten zwei Meilen vor dem Eisberg hingegen hatten wir stark zerklüftetes Eis und zahlreiche Wasserspalten zu überwinden. In diesem Bruchcis trafen wir eine Anzahl



Arctowski. Lecointe. Racovitza. Gerlache.

Das Weihnachtsmahl im Hochsommer.

Robben, meist Weddell's Seeleoparden *(Leptonychotes Weddelli)*; aber wir erlegten hier auch das erste Exemplar des echten Seeleoparden *(Ogmorhynus Leptonyx)* und einen Krabbenfresser *(Lobodon Carcinophaga)*. Diese brachten wir alsbald in Sicherheit, um im Notfall Nahrung zu haben; denn es hätte sehr leicht eintreten können, dass unser Rückweg durch breite Spalten im Eis bedeutend verzögert worden wäre. Wir sahen hier ferner einige Riesensturmvögel *(ossifraga gigantea)* und einige weisse Sturmvögel *(pagodrama nivea)*. Je näher wir dem Eisberge kamen, desto kleiner wurden die Schollen, und in seiner unmittelbaren Umgebung hatten dieselben höchstens sieben Meter Durchmesser. Zwischen den Schollen lag massenhaft Eisgeröll. Unter vielen Schwierigkeiten gelang es uns endlich, eine Stelle zu finden, von der aus der Eisberg zugänglich war. Der Anstieg führte über ein langgestrecktes Plateau, ähnlich den Eisvorlagerungen an den Küsten der Nordpolarländer. Ehedem mochten gewaltige Eismassen darüber gelagert haben, jetzt war der Eisberg vollkommen tafelförmig. Wir schätzten seine Länge auf 800 Meter, die Breite auf 500 Meter und die Höhe auf 40 Meter. Zum Gipfel führte nur ein Zugang durch eine Schlucht, welche sich durch Verwitterung einer Eisspalte gebildet hatte. Die Besteigung hatte keine weiteren Schwierigkeiten, und nach kurzer Zeit standen wir auf dem Plateau.

Die Aussicht von hier auf das Packeis war grossartig. Wir zählten am Horizont 75 Eisberge, davon zehn tafelförmige. Sie schienen gleichmässig über das Packeis verteilt zu sein. Das Meereis war von der Mitternachtssonne blau beleuchtet; es war nämlich nahezu Mitternacht, als wir unser Ziel erreichten. Die Schollen kamen uns klein vor. Wir schätzten sie auf etwa eine Meile im Durchmesser, mit Ausnahme der in der Nähe des Eisberges befindlichen. Da und dort waren Robben sichtbar; weisse Sturmvögel kreisten über uns. Fern im Westen entdeckten wir auf der endlosen, blauen Ebene unsere „Belgica". Sie schien uns in dieser Entfernung nicht grösser wie ein Stock, der gar nicht weit von uns im Eise steckte. In unserm er-

weiterten Gesichtskreis erschien nichts neues von Bedeutung. Einige Eisberge im Osten waren uns vielleicht neu, aber wir bemerkten an ihnen nichts besonderes. Von dem Mastkorbe auf dem Schiffe aus zählten wir 64 Eisberge, und die Aussicht war im allgemeinen dieselbe, welche wir hier hatten. Der Gipfel des Eisberges fiel etwas nach Westen ab, war aber sonst eben mit Ausnahme einzelner Spalten, welche durch das junge Eis noch nicht ganz geschlossen waren. Wir fuhren auf den Skis, welche wir auch auf dem Plateau benutzt hatten, den gleichen Weg zurück, ohne dass wir die zwei ersten Meilen auf besondere Schwierigkeiten stiessen. Das Eis war bis dahin unverändert geblieben, hier aber hatte eine starke Schiebung stattgefunden. Der Ostwind hatte sich gelegt, und alsbald begann sich das Eis zu spalten. In den wenigen Stunden, welche wir zur Besteigung des Eisberges brauchten, hatte sich das ganze Bild der Landschaft verändert. Grosse Seen waren entstanden, und ein dichter Nebel verlegte uns den Weg. Den Kompass in der Hand kletterten wir von Scholle zu Scholle, bis wir 4 Uhr morgens endlich das Schiff erreichten. Photographische Aufnahmen vom Eisberg und den Kopf des Seeleoparden brachten wir als Siegestrophäen mit nach Hause. Die Tour war ausserordentlich anstrengend gewesen. Tollefsen, der sich uns im letzten Augenblicke vor dem Abmarsch noch angeschlossen hatte, war so erschöpft, dass er nach der Rückkehr zweimal ohnmächtig wurde. Der arme Junge! Er schien schon seit längerer Zeit durch den Einfluss des ununterbrochenen Tages und der hoffnungslosen Isolierung geistig etwas angegriffen. Wir dachten, dieser Ausflug würde ihm gut tun, aber leider trat das Gegenteil ein; sein Zustand verschlimmerte sich und ist er wirklich geisteskrank.

25. Dezember. — Weihnachten im Hochsommer hat für die Bewohner der nördlichen Halbkugel gewiss etwas Ungewöhnliches. Aber unser Hochsommer ist winterlicher als der strengste Winter sonst irgendwo auf der Erde. Zu Hause mag es schneien und stürmen, aber da hat man die Gesellschaft lieber Freunde, sitzt behaglich am warmen

Ofen, freut sich an Blumen und den Herrlichkeiten, die das Christkind beschert hat; uns blühen keine solchen Festtagsfreuden. Ein jeder von uns auf der „Belgica“ hat unter den Genossen ein paar intimere Freunde, und das gemeinsame Elend hat die Bande der Freundschaft noch fester geknüpft; aber über diesen kleinen Kreis hinaus befindet sich weit und breit keine menschliche Seele, die in unsere engbegrenzte Welt neues Leben hätte bringen können. Wir haben längst alle Freude an geselliger Unterhaltung verloren, und auch beim Weihnachtsmahl will es uns nicht gelingen, in fröhliche Laune und heitere Stimmung zu kommen. Herinnen ist nichts als Langeweile, draussen ist alles kalt und weiss und freudelos. In einem Umkreis von mehreren tausend Meilen blüht keine Blume, und auf hunderte von Meilen existiert kein Land, nicht einmal eine kahle Felseninsel. Bei Tisch liessen wir König Leopold hochleben, tranken auf das Wohl der Königin Wilhelmine und auf das fernere Glück der Expedition, in der Hoffnung auf baldige Erlösung aus unserem Eisgefängnis. Aber der ganze Enthusiasmus war erkünstelt; unser Herz war nicht in Feststimmung, und banger Zweifel über unser Schicksal malte sich auf jedem Gesichte.

Wir haben nun fast ein Jahr in dieser trostlosen Eiswüste zugebracht. Alles in ihr erscheint starr und unbeweglich, und es ist uns, als ob wir an die Erde angefroren wären. An nichts lässt sich erkennen, dass wir uns trotzdem in ständiger Bewegung befinden und mit den Polarwinden auf der ewig eisbedeckten See dahintreiben. Wie sehnen wir uns darnach, den Fuss wieder einmal auf festen Boden setzen zu können! Unser Verlangen nach dem Anblick von Bäumen, Pflanzen und Blumen ist nicht so heftig als das, soliden, unbeweglichen Grund unter den Füssen zu haben. Nur einmal etwas anderes als dieses ewige, blendende Weiss, und wenn es nur ein Fleckchen nackte Erde oder kahler Felsen wäre!

1. Januar. — Der Neujahrstag gab wie Weihnachten Anlass zu einer besonderen Festfeier, bei welcher die Aussichten auf unsere baldige Befreiung wieder das einzige Ge-

sprächsthema bildete. Wir treiben uns jetzt viel auf dem Packeise herum, beobachten die Tierwelt und studieren die Veränderungen des Eises. Die „Belgica" ist seeklar, das heisst, soweit ihre innere Einrichtung in Betracht kommt. Nach aussen aber sind die Aussichten vorläufig noch nicht so, dass wir bald an ein Entrinnen denken können. Das Eisfeld, in welchem das Schiff festliegt, hat noch immer beinahe zwei Meilen im Durchmesser. Die Sonne hat ihre grösste Höhe erreicht und befindet sich schon wieder auf der absteigenden Linie. Wir haben nur wenig Hoffnung, dass der Spätsommer uns die Befreiung bringen wird, nachdem es den warmen Tagen des November und Dezember nicht gelungen ist, unsere Fesseln zu brechen.

Im Oktober und November war eine starke Spaltung des Eises eingetreten, so dass zahlreiche Wasserstrassen, oft bis zu einer Meile breit, sich öffneten und in unabsehbarer Länge sich zwischen den Schollen hindurchschlängelten. Wären wir damals frei gewesen, dann hätten wir in kurzer Zeit nach Süden oder nach Norden in offene See gelangen können; denn wir lagen damals nur ungefähr 2000 Fuss von einem schiffbaren Kanal entfernt. Eine näher gelegene Rinne haben wir auch jetzt nicht, aber mit dem Packeis ist seitdem eine Veränderung vor sich gegangen. Rings um die Eisberge ist das Eis in kleine Schollen zerbrochen; nur wenige Eisfelder haben noch zwei Meilen im Durchmesser, wohingegen der grösste Teil des Packeises aus Schollen besteht, die kaum eine halbe Meile breit und durchschnittlich sechs Fuss dick sind. Diese geringe Grösse der Scholle verhütet zwar eine ernstliche Pressung, aber sie verleiht dem Packeis eine gewisse Elastizität, welche für die Bildung von breiten, offenen Rinnen, wie wir sie für die Schiffahrt bräuchten, sehr hinderlich ist. An Stelle der verlockenden Aussicht auf grosse Flächen offenen Meeres, die wir früher hatten, sehen wir jetzt nur schmale Rinnen, entsprechend den Rändern der grossen Eisfelder. Indessen, wenn wir in eine derselben gelangen könnten, wäre es nicht unmöglich, dass wir uns mit Benützung einer jeden Schiebung im Eise Schritt für Schritt in ein besseres Fahrwasser durcharbeiten könnten.





Am 1. Januar 1899 war die Belgica noch in einem Eisfeld von 2 Meilen Durchmesser hoffnungslos festgehalten, während sich in einer Entfernung von 2000 Fuss eine lange Strecke von offenem Fahrwasser befand.

Seit Weihnachten ist das Wetter kälter geworden. Junges Eis bildet sich jede Nacht, taut aber am Morgen wieder auf; auch der Schnee auf dem Packeise schmilzt bedeutend zusammen. Das alte Eis scheint nur wenig von seiner Dicke einzubüssen, obwohl es poröser wird und leichter bröckelt. Aus einer Reihe von Bohrlöchern bestimmt Arctowski die mittlere Dicke des Eises auf 2,60 Meter; das ist fast die gleiche Zahl, die ich vor zwei Monaten aus fünfundzwanzig Messungen an frischem Brucheis gefunden hatte, nämlich 2,65 Meter. Heute scheint das Packeis in ziemlich lebhafter Bewegung zu sein; seit drei Wochen haben wir bei dem beständigen Ostwinde nach Südwest getrieben, in ziemlich gleicher Richtung mit den Eisbergen. Ein plötzlich einsetzender scharfer Westwind führt uns jetzt in beschleunigtem Tempo nach Nordosten. Dieser Wind leistet uns einen dreifachen Dienst. Er treibt uns nördlich, lockert das Packeis und zerbricht die Schollen. Er ist uns fürwahr von Gott gesandt als Angebinde zum neuen Jahr; denn wir hatten uns schon halb und halb mit dem Gedanken vertraut gemacht, noch einen Winter, wenn nicht noch länger in unserm Eisgefängnis aushalten zu müssen.

Um Mitternacht gingen wir von der Kajüte nach vorne, um der Mannschaft eine kleine Überraschung zu bereiten. Wir brachten ihnen Wein, eine tüchtige Anzahl Flaschen, mit einer reichlichen Portion Käse, Schinken und Zwieback zum Imbiss. Die Matrosen empfingen uns mit Gesang und Musik und tischten uns Geschichten auf, die für uns neu waren, im Vorderdeck aber schon hundertmal die Runde gemacht hatten. Wir hinwiederum hielten ein paar Tischreden und gaben auch unsererseits einige Geschichten zum besten. Die Veranstaltung war in allen Teilen gelungen, und obwohl sich die Musik auf ein Akkordion beschränkte, das infolge der Kälte und Feuchtigkeit und nicht zum mindesten der groben Behandlung bedeutende Defekte aufwies, blieben wir ruhig sitzen und lauschten den Misstönen mit wirklichem Hochgenuss.

Draussen bot sich uns ein herrlicher Anblick; die Sonne stand im Süden, nahe am Horizonte und übergoss

die zarten Wolken bis zum Zenit hinauf mit goldenem Licht. Im Norden schwebte hoch oben am Himmel der Mond, und obwohl durch die Sonne etwas beeinträchtigt, schien er hell und hob sich von dem kalten, wolkenlosen Blau ab wie eine Kugel aus mattem Silber. Unabsehbar breitete sich vor uns die Fläche des Eises; in langen Linien hoben sich die rechtwinklig zu der von Südwest nach Nordost laufenden Richtung des Druckes entstandenen Eiswälle ab; parallel zu diesen verliefen, die einzelnen Schollen trennend, die als schwarze Streifen sich abzeichnenden Wasserrinnen. So hatten wir Mitternacht und Hochsommer und Neujahrstag zugleich, und infolge dieser seltenen Kombination geniessen wir das merkwürdige Schauspiel, mitten in der Nacht die Sonne und den Mond gleichzeitig am Himmel zu sehen.

## XXIX. Kapitel.

# Endlich befreit!

# Wiedereintritt in die zivilisierte Welt.

5. Januar. — Wir können mit unsern Erfolgen zufrieden sein. Es wäre ja unser Wunsch, die Expedition mit wertvollen Entdeckungen abzuschliessen, wie wir sie im vorigen Jahr begonnen haben. Daran ist jedoch nicht mehr zu denken. Unser Proviant ist fast aufgebraucht. Es wäre unvernünftig, mit unseren geringen Vorräten nochmals in dieses eisbedeckte Meer einzudringen. Sobald uns das Eis freigibt, werden wir diese dem Menschen feindliche Welt verlassen und unsere Resultate in Sicherheit bringen.

Wir blicken mit Befriedigung auf das reiche Material von wissenschaftlichen Aufzeichnungen, das in unsern Journalen verbucht ist. In Feuerland haben wir damit begonnen, indem wir ethnologische Daten über die dortigen Ureinwohner sammelten, welche der Wissenschaft unbekannt waren; ausserdem haben wir dort die Geschichte von zwei aussterbenden amerikanischen Stämmen studiert. Gleichzeitig haben der Zoologe und der Geologe wichtige Tatsachen festgestellt und wertvolle Objekte gesammelt. Wir haben die bis dahin unbekannten Meerestiefen zwischen der Südspitze von Amerika und den antarktischen Ländern gemessen. In den neuen Gebieten, südlich von Kap Horn,

haben wir viele Inseln und ein Küstenland entdeckt von mehreren hundert Meilen Länge, einen Teil des antarktischen Kontinents. Wir drangen in das Packeis ein, trieben viele tausend Meilen über eine jungfräuliche See, entdeckten eine grosse, unterseeische Bank und sammelten Skelette, Bälge und Felle von seltenen, bisher fast unbekannten Tieren. Racovitza hat Hunderte von Gläsern mit seltsam gestalteten Geschöpfen in Spiritus, und seine Aufzeichnungen geben zum ersten Male Kunde von dem Leben der antarktischen Fauna das ganze Jahr hindurch. Arctowski hat einzig dastehende Tabellen von meteorologischen Beobachtungen, welche ein Jahr lang systematisch, stündlich Tag und Nacht hindurch angestellt wurden. Das ist eine bedeutende Errungenschaft, denn vorher hatte man nur einige kurze Notizen über das Klima der Antarktis in den Sommermonaten. Lecointe hat eine Reihe von mühsamen, magnetischen Beobachtungen ausgeführt, welche für den Gebrauch des Kompasses auf der südlichen Halbkugel wertvolle Schlüsse ermöglichen. Viele von unsern Arbeiten sind für die Ozeanographie von Wert, und unsere Durchforschung von einem Teile des grossen, ewig beweglichen Eisgürtels, welcher den Pol umschliesst, wird die Grundlage aller künftigen Arbeiten in dieser Gegend bilden. Wir werden nun dieses Gebiet des ewigen Winters verlassen, das vor uns noch kein Mensch betreten hat, und nehmen das Bewusstsein mit uns, dass wir die ersten waren, welche den Winter und seine lange Nacht am Südpol durchgemacht haben. Wir fühlen insgesamt, dass unsere Aufgabe gelöst ist, und können kaum den Tag erwarten, der uns aus der Gefangenschaft des Eismeeres befreien wird.

9. Januar. — Vom ersten bis zum neunten ging das Leben seinen täglichen Gang, ohne dass etwas Interessantes vorgefallen wäre. Wir erlegten einige Rossrobben (*Ommatophoca Rossi*) und sahen zwei neue Vögel, konnten sie aber nicht bekommen. Unsere Hauptbeschäftigung war, das Schiff für die Heimreise in Stand zu setzen. Wir hatten beständig Südwind, er war aber so schwach, dass wir nur wenig vorwärts trieben. Unsere gestrige Lotung zeigte



Alte Hummocks.



Eine Tonitexplosion zum Zwecke der Befreiung der Belgica.

1490 Meter. Wir betrachten das als ein gutes Zeichen; denn nun können wir hoffen, bald nach Norden zu gelangen und aus der seichten See fortzukommen, auf der wir so lange umhergetrieben waren. Die Eisberge wechseln fortwährend ihre Stellung; unsere Scholle hat noch etwas über zwei Meilen im Durchmesser, wie vor zwei Monaten. Nur der Schnee ist stark zusammengeschmolzen, bis auf eine mittlere Dicke von etwa einem halben Meter. Seit dem ersten November ist mit unserer Scholle keine Veränderung vor sich gegangen, sie zeigte keine Neigung, sich aufzulösen; auch hatten wir seitdem keinen Sturm mehr, der das Eis gebrochen hätte. Es bleiben also für heuer nur mehr zwei Monate, welche für die Schiffahrt in Betracht kommen, und nach dem oben Gesagten ist unsere Hoffnung auf einen Sturm, der unsere Scholle zertrümmern und uns die Freiheit verschaffen könnte, nur eine sehr geringe.

Gegenwärtig ist genügend offenes Fahrwasser in langen Kanälen vorhanden, und alle an Bord, vom Kommandanten bis zum Schiffsjungen, sind von dem Wunsche beseelt, dasselbe zu erreichen. Aber bisher haben wir nichts unternommen, das Schiff frei zu machen. Es ist ja wahr, unsere Leute haben mehr als genug damit zu tun, die „Belgica“ nach ihrem Winterschlaf für die bevorstehende Seefahrt klar zu machen. Aber dazu findet sich noch Zeit genug während der vielen Tage, die wir brauchen werden, bis wir uns aus dem Packeise hinausgearbeitet haben. Wenn wir uns nicht selbst helfen, dann ist es, so wie die Dinge jetzt liegen, mehr als wahrscheinlich, dass wir noch einmal in dem Packeis überwintern müssen. Ich machte gestern dem Kommandanten diesbezügliche Vorschläge. Ausgehend von der Tatsache, dass die Sonne auf Wasser und auf dunkelgefärbte Gegenstände viel intensiver einwirkt als auf Schnee, sollten zunächst zwei Gräben ausgehoben werden, der eine vom Bug der „Belgica“, der andere vom Heck beginnend, und beide sollten bis zu dem Rand des Eisfeldes in das offene Wasser führen. Diese Gräben sind durch den Schnee und durch die oberflächliche, aus Süsswassereis bestehende Schicht zu legen, so dass vom Schiffe bis zu dem

offenen Kanal ein schmaler Wassergraben gebildet würde. Hoffentlich wird dann die Sonne das übrige tun und das Eis in dieser Richtung zum Bruch bringen. Sonst steht zu befürchten, dass die Spaltung, wenn sie überhaupt eintritt, vielleicht auf der anderen Seite, eine Meile weit von uns weg erfolgt, und dann wäre unsere Lage nicht um ein Haar besser als jetzt.

12. Januar. — Die Gräben sind fertig. Drei Tage lang haben wir ganz unmenschlich gearbeitet. Mit Hacken, Äxten und Schaufeln haben wir die Gräben ausgehoben, kaum dass wir uns Zeit zum Essen und Schlafen nahmen; wir konnten es fast nicht erwarten, bis unser Werk fertig wurde. Jetzt, nachdem die Arbeit vollendet ist, stellt sich heraus, dass unsere Mühe umsonst war. Die Sonnenwärme ist jetzt um Mitternacht so schwach, dass sich über Nacht eine dicke Schicht junges Eis ansetzt, welches in der Wärme des folgenden Tages nur zum Teil wieder abschmilzt. Hätten wir diesen unsern Plan im Dezember ausgeführt, so wäre das Resultat befriedigender ausgefallen; jetzt ist es zu spät.

Nachdem die Gräben ausgehoben waren, schlug ich als letztes Mittel vor, von der „Belgica“ aus bis zum Rande des Eisfeldes einen Kanal durch das Eis zu sägen. Um nicht noch einmal von vorne anfangen zu müssen, benützten wir die bereits angelegten Gräben und führten die Säge in derselben Richtung. In der vergangenen Nacht begann das Sägen, und anfangs ging die Arbeit flott von statten. Bei näherer Prüfung mittels Bohrlöcher merkten wir jedoch, dass die für den Kanal gezogene Linie zwar die kürzeste war, dass sie aber an verschiedenen Stellen über Eis führte, welches sich fünfzehn bis fünfundzwanzig Fuss tief unter Wasser erstreckte. Da wir aus Erfahrung wussten, dass es nahezu unmöglich ist, Eis von mehr als sieben Fuss Dicke zu durchsägen, nahmen wir unsere Sprengversuche mit Tonit wieder auf, einem Explosivstoff, der wirksamer und weniger gefährlich als Dynamit sein soll. Weniger gefährlich ist er allerdings; über seine Wirkung können wir nicht urteilen, denn wir haben keine gesehen.

Vor zwei Monaten noch schworen wir alle auf das Tonit. Wir hatten einen reichlichen Vorrat davon an Bord und glaubten, damit die Eisfesseln der „Belgica" in Atome zersprengen zu können. Unser Vertrauen kam aber schon nach den ersten Versuchen ins Wanken. Bei unserm Respekt vor dem Stoff gingen wir im Anfang nur mit der grössten Sorgfalt mit ihm um, betteten ihn vorsichtig auf einen Schlitten, den wir an einem langen Seile nachzogen, und wählten für die erste Sprengung eine Stelle aus, die nahezu zwei Meilen von der „Belgica" entfernt lag. Damals war das Schiff noch nicht seeklar, und wir hielten es nicht für rätlich, das Eis in unmittelbarer Nähe des Schiffes zu sprengen. Auch fürchteten wir die „grosse Gewalt" des Tonit und glaubten, das ganze Eisfeld müsste in tausend Splitter geborsten in die Luft fliegen, und unser Deck könnte durch die herabfallenden Trümmer beschädigt werden. Bei näherer Bekanntschaft mit dem Tonit jedoch schwand das Vertrauen und mit ihm die Furcht. Wir müssen lachen, wenn wir an die übertriebenen Vorsichtsmassregeln bei den ersten Versuchen zurückdenken. Wir hatten das Tonit weit weg vom Schiff versenkt und mit einer langen Zündschnur versehen, damit wir uns rasch genug in Sicherheit und aus dem Bereiche der voraussichtlichen Sprengwirkung bringen könnten. Die Explosion erfolgte denn auch unter starkem Gezisch und mit einer mächtigen Flamme; von sonstiger Wirkung war nur eine Rauchwolke in der Luft und an der Explosionsstelle viel Russ und ein Loch im Schnee zu entdecken. Nichts war geborsten, nicht ein Sprung zeigte sich in dem Eise, und wir standen eine halbe Meile weg hinter einem Hummock, zitternd vor Furcht, das Eis könnte sich so spalten, dass wir von der „Belgica" abgeschnitten wären. Bei den folgenden Experimenten waren wir schon kühner und legten die Sprenglöcher in grösserer Nähe des Schiffes; aber wir fanden, dass bei Temperaturen unter —10° C. das Tonit nur eine sehr schwache Explosionswirkung äussert, so dass unser Maschinist angesichts der schönen Feuerflamme vorschlug, statt zu Sprengzwecken es mit Vorteil zur Dampferzeugung zu verwenden. Wir haben so ziemlich

alle die Hoffnung aufgegeben, die „Belgica" durch Tonit zu befreien. Wir haben überhaupt die Ansicht gewonnen, dass das Tonit unfähig ist, irgend welchen Schaden anzurichten. Anstatt dasselbe, wie vor ein paar Monaten, mit äusserster Sorgfalt zu verwahren, liegt es jetzt in unsern Betten, auf dem Tische und in allen Winkeln der Kajüte herum. Nur Lecointe und Racovitza haben noch einiges Zutrauen zu der Sprengkraft des Tonit. Bevor wir uns an die anscheinend unmögliche Arbeit, einen Kanal durch das Eis zu sägen, machen, soll das Tonit noch einmal auf seine Sprengwirkung geprüft werden.

Gestern und heute wurde eine Anzahl von Versuchen angestellt, aber: „das Tonit wird das Eis nicht brechen", das ist die allgemeine Ansicht. Wenn wir die Freiheit erlangen wollen, müssen wir sie erringen durch eigene Kraft, mit Säge und Axt. Wir haben schon vor mehreren Tagen vorgeschlagen, den Kanal auszusägen. Der Vorschlag stiess jedoch auf starken Widerspruch. Es wurde uns entgegengehalten, man könne nicht die ganze verfügbare Arbeitskraft hierauf verwenden, und der Erfolg sei sehr zweifelhaft. Die Sägversuche an den Gräben zeigten jedoch, dass sich schon etwas erreichen liesse, und bei der Ungeduld der Leute war vorauszusehen, dass sie alle Kräfte aufbieten würden, wenn sie nur einmal für den Plan gewonnen wären. Das vollständige Misslingen der Sprengversuche mit dem Tonit zwang uns, die Arbeit in den alten Gräben als aussichtslos aufzugeben, da Eis von mehr als sieben Fuss Dicke für uns ein unüberwindliches Hindernis bot. Gerlache hat nun vorgeschlagen, eine alte Rinne, die quer unter dem Heck des Schiffes verlief, aufzusägen, da dieselbe voraussichtlich am wenigsten durch Eisverdickung verlegt war. Eine sorgfältige Sondierung der Rinne ergab eine durchschnittliche Eisstärke von ca. fünf Fuss; sie war zwar etwas länger als unsere Gräben, aber nach sorgfältiger Prüfung aller Chancen erschien dieser Weg als weitaus der beste. Der Plan wurde denn auch mit einer Sorgfalt durchgearbeitet, als ob wir den Nicaragua-Kanal bauen müssten, und jede Eventualität wurde von den Führern eingehend besprochen. Als das



Entfernung der oberen Schicht vor dem Auseinandersägen der harten unteren Schicht.



Ein Kanal zur Befreiung der Belgica aus ihrem Gefängnis.

Projekt zur Ausführung reif war, teilten wir uns in drei oder vier Gruppen, und jedermann, vom ersten Offizier bis zum Schiffsjungen, machte sich mit Säge und Axt an das Werk.

Die Arbeit an dem Kanal begann am 11. Januar abends und wurde ununterbrochen Tag und Nacht fortgesetzt, bis das Schiff frei war. Die Länge des Kanals betrug etwa 2200 Fuss. Die beiden zu sägenden Längsschnitte und die erforderlichen Querschnitte hatten eine Gesamtlänge von gut anderthalb Meilen. Die oberen Eis- und Schneeschichten liessen sich mit Schaufeln, Hacken und eigens zu dem Zwecke angefertigten Werkzeugen bis zu einer Tiefe von ein bis zwei Fuss abheben. Es blieb somit noch eine drei bis vier Fuss dicke Schicht festen Eises zu durchsägen. Wir arbeiteten daran Tag für Tag acht Stunden täglich wie Taglöhner. Niemals hat jemand fleissiger und emsiger gearbeitet; wir waren unserer sechzehn, Offiziere und Matrosen arbeiteten Seite an Seite, keiner drückte sich. Unser Proviant reichte höchstens noch auf drei Monate. Wir wurden deshalb auf verminderte Ration gesetzt, hatten aber einen reichlichen Vorrat an Robben- und Pinguinfleisch, wozu noch die tägliche Beute kam, welche wir aus unserm Kanal gewannen. Wir verzehrten mit wahrem Heisshunger unsern fischigen Pinguinbraten, und je länger der Kanal wurde, desto grösser wurde unsere Kraft und unser Eifer.

23. Januar. — Wir schaffen noch fest an dem Kanale, welcher der „Belgica“ zur Freiheit verhelfen soll. Acht Stunden sind wir täglich an der Arbeit, mit Ausnahme des Koches, der zwanzig Stunden täglich zu tun hat, denn ausser seiner eigenen Arbeit verrichtet er noch die des Schiffsjungen und des Stewards. Das Werk schreitet bei der Lust und dem Fleiss, mit welchem die Leute zugreifen, über Erwarten rasch vorwärts. Da braucht es keine Mahnung, keinen Befehl, keine Aufsicht. Der Plan und die Arbeit ist gegeben, jeder ist an seinem Platz und arbeitet mit fast übermenschlicher Kraft darauf los. Der Kommandant, der Kapitän und der erste Offizier, der Meteorologe ebensogut wie der Zoologe und der Doktor arbeiten wetteifernd mit

den Matrosen am gemeinsamen Werke. „Hier gibt es," wie der Meteorologe bemerkte, „keinen Kommandanten, keinen Kapitän, keine Offiziere; wir sind einfach Arbeiter, einer wie der andere."

Ich hatte diese Woche wenig Zeit zum Schreiben. Wenn man acht Stunden täglich in einer beinahe halbkreisförmig gebückten Stellung mit einer schweren Säge hantiert, dann fühlt man sich nicht mehr zu literarischer Tätigkeit aufgelegt. Nichtsdestoweniger ist diese Arbeit eine ausgezeichnete Körperübung. Wir alle fühlen uns durch sie gekräftigt und unsere Muskeln schwellen. Die Haut ist verbrannt und sieht aus wie altes Sohlleder. Die Erfahrung hat uns gelehrt, dass es für die Hände besser ist, wenn wir sie nicht waschen, namentlich nicht mit Seife, weil sie sonst springen und schmerzen. Infolge dessen gibt unsere äussere Erscheinung an Wildheit der eines Indianers nichts nach, aber daraus machen wir uns nichts. Damen, denen wir gefallen sollten, sind nicht vorhanden, und so haben wir alle Eitelkeit abgelegt und haben für nichts anderes Sinn als für die Befreiung unseres Schiffes. Diese scheint uns nun vollkommen gesichert zu sein. Wir entwickeln einen Appetit wie die Bären und essen zweimal täglich Robben- und Pinguinfleisch, wobei ein jeder drei, vier und fünf Portionen verschlingt. Wir nehmen uns täglich Zeit für nicht weniger als sieben Mahlzeiten, und unser Magen ist damit einverstanden. Vom Sonntag morgens 4 Uhr bis Montag vormittags 8 Uhr wurde die Arbeit vollständig ausgesetzt. Während dieser Zeit schliefen wir nicht weniger als 36 Stunden; unser täglicher Schlaf dauerte, so lange wir am Kanal arbeiteten, durchschnittlich zwölf Stunden, während wir vor dieser Zeit kaum acht Stunden schlafen konnten.

Am 1. Februar war der Kanal auf eine Strecke von hundert Fuss von der „Belgica" aus fertig. Das Eis, welches jetzt noch zu durchsägen war, hatte eine Dicke von sechs bis sieben Fuss und war so hart, dass die Säge kaum eindrang. Einmal sägten wir acht Stunden und kamen nicht ganz fünf Fuss vorwärts. Während wir uns noch den Kopf

zerbrachen, um neue Mittel zum Zerteilen dieses Eises auszudenken, schlug der Wind um und gab der Trift eine andere Richtung. Infolge des starken Druckes entstand in unserer Scholle in unmittelbarer Nähe des Kanales eine neue Spalte, die um das Schiff herum bis an den Rand des Eises verlief. Während sich so eine neue Strasse öffnete, trieb die Scholle so unglücklich ab, dass sie unseren Kanal teilweise verlegte. Dieses plötzliche und unerwartete Ereignis, das uns um die Frucht unserer Arbeit brachte, noch ehe sie vollendet war, bereitete uns eine grosse Enttäuschung, und Verzweiflung malte sich auf jedem Angesicht. Jetzt war nicht bloss der Kanal wertlos geworden, sondern die „Belgica“ noch dazu einer gefährlichen Pressung ausgesetzt. Um sie dagegen zu schützen, sägten wir eine längliche Öffnung in die Hauptscholle in der Absicht, darin das Schiff wie in einem Hafen zu bergen. Das gelang uns am dreizehnten abends; unser Kanal war aber inzwischen durch das neue Eis und durch die Schiebung der anliegenden Schollen so gründlich versperrt, dass an ein Entkommen nicht zu denken war. Am Morgen des vierzehnten schlug der Wind neuerdings um, das Eis lockerte sich überall, breite Rinnen öffneten sich nach allen Seiten; auch unser Kanal wurde wieder frei. Nun war keine Zeit mehr zu verlieren, und mit Volldampf ging es hinaus. Nie war ein Häuflein Menschen glücklicher als die Offiziere und die Mannschaft der „Belgica“ in dem Augenblicke, wo unser gutes, altes Schiff von dem letzten Rand der Eisscholle abstiess, in deren Gefangenschaft es ein Jahr lang geschmachtet hatte.

Unsere Proviantverhältnisse erlaubten uns nicht, die Expedition fortzusetzen; da wir überdies unsere Aufgabe so ziemlich gelöst hatten, steuerten wir nordwärts, direkt auf die offene See zu. Zwei Tage lang arbeiteten wir uns durch eng gepacktes Eis, zwanzig Meilen nach Norden. Dann kamen wir in eine Zone, wo das Eis, in lauter kleine Stücke zermalmt, durch eine fast ununterbrochene Kette von Eisbergen unter starkem Druck dicht zusammengepresst war. Jenseits der Eisberge erschien der Himmel dunkelblauschwarz und gab sich bald als Wasserhimmel zu erkennen.

Wir wussten nun, dass darunter der offene, eisfreie, stille Ozean lag. Hier angesichts des offenen Meeres hielt uns das Packeis nochmals dreissig Tage lang fest. Schon hatten wir die Hoffnung auf ein Entrinnen aufgegeben und uns auf eine zweite Überwinterung eingerichtet, da erbarmte sich endlich ein günstiger Südwind und schob uns mitsamt dem Packeise hinaus aus dem Bereich der Eisberge. Nun waren wir frei und wieder Herren unser selbst. Wir verliessen das Packeis in 70° 45′ südlicher Breite und 103° westlicher Länge und fuhren geradewegs auf Kap Horn zu.

Wir fühlen uns glücklich bei dem Gedanken, dass wir nun endlich der kalten Einöde entronnen sind und wieder auf eisfreiem Wasser dahinfahren. Die weissen Konturen des Packeises sind versunken in dem schwarzen Meer hinter uns, und das immerwährende elektrische Leuchten des Eisblinks verblasst mehr und mehr. Mit seinem Schwinden nimmt der Himmel die für den südlichen stillen Ozean charakteristische trübe Färbung an, und wir steigen herab aus der luftigen Welt unserer Träume, in der wir die langen Monate der Einsamkeit, des Frostes und der Stürme gelebt hatten. Und mit dieser Rückkehr in die Welt zieht in unser Herz die Freude der Heimkehr. Das Gefühl der Einsamkeit und Verlassenheit überkommt uns jetzt noch einmal und heftiger als je zuvor. Noch liegt ja zwischen uns und Punta Arenas, dem äussersten Vorposten der zivilisierten Welt, eine weite, stürmische See. Während wir so durch dieses öde Meer dahinschiffen, glühend vor Ungeduld und Erwartung, verlassen uns unsere alten, beschwingten Begleiter, die während der langen Trift auf dem Eisfelde treu bei uns ausgehalten hatten. Solange wir unter ihnen lebten, ärgerten wir uns oft über ihr stummes Herumhocken auf den Eishügeln und ihren geräuschlosen Flug. Wir hatten geglaubt, dass wir uns an ihrer kalten, weissen Welt satt gesehen hätten; aber noch ehe wir die Wärme von sonnigeren Ländern zu fühlen bekommen, tut es uns schon halb und halb leid, von dem Zauber dieser andern Welt uns trennen zu müssen. Ich bin überzeugt, dass nach einem Jahre wir alle uns lebhaft nach der Totenruhe dieser südlichen Schnee-



Frederick A. Cook.



Frederick A. Cook.



Roald Amundsen.



Roald Amundsen.



Emile Racovitza.



Emile Racovitza.

Wir sahen alle vortrefflich aus, als wir auf das Schiff kamen; aber bei unserer Rückkehr war das ganz anders. Die lange Nacht brachte eine radikale Veränderung in unseren Gesichtszügen hervor.

wüste zurücksehnen; augenblicklich aber haben wir nur das eine Verlangen, unserer Mutter Erde wieder an die Brust zu sinken, ihre beseligende Wärme zu fühlen, an dem Rieseln der Quelle, dem süssen Duft der Blumen und ihrer Farbenpracht uns zu erfreuen und ihre Luft wieder zu atmen, voll von Wohlgerüchen und fröhlichem Vogelsang.

Am Morgen des 28. März 1899 liefen wir in den Hafen von Punta Arenas ein. Nach fünfzehnmonatlicher Abwesenheit von der zivilisierten Welt geniessen wir mit kindischer Freude die Reize dieser Stadt am äussersten Ende der Welt. Wir liessen unser Auge dahinschweifen über die ausgetretenen Pfade, welche sich über die Wiesen dahinschlängelten und an den Baumgruppen vorbei bis zur Höhe der grünen Hügel zogen. Hinter uns lagen die oliven- und purpurfarbenen Gewässer der Magalhães-Strasse. Die rauhen Winde von Kap Horn, welche über das waldbedeckte Land wehten, kamen uns vor wie zarte Frühlingsluft, und die Düfte, welche diese Winde mit sich führten, dünkten unsern erfrorenen Sinnen so köstlich wie das feinste Parfüm.

Wir hielten uns nicht lange auf mit Suchen nach einem geeigneten Ankerplatz; denn wir brannten vor Begierde nach Nachrichten aus der Heimat und konnten den Moment kaum erwarten, wo wir den Fuss auf festes Land setzen durften. Das Gefühl, wirklichen Erdboden unter den Füssen zu haben, war für uns ein ganz ungewohntes. Über ein Jahr hatten wir auf den treibenden Eismassen des Südpolarmeeres zugebracht, ohne Land zu sehen, ohne auf festen Grund zu kommen. Wenn wir den ersten Hügel erstiegen haben, wollen wir niedersitzen und zusehen und warten, ob er sich nicht auch bewegt wie die Eisberge, auf denen wir so lange weilten. Wir landeten in Ruhe und ohne jedes Aufsehen; da gab es kein Gedränge, die Dampfpfeifen blieben stumm und die Flaggen ungehisst, als wir auf dem langen Eisenpier an Land gingen. Die Patagonier bringt nicht so leicht etwas in Bewegung, es müsste denn ein Vulkanausbruch sein. Das war ganz nach unserem Geschmack, denn festliche Empfänge waren uns verhasst, und wir hatten nur den einen Wunsch, die Zeit ganz nach unserm Belieben aus-

nützen zu können. Einige von den Matrosen, welche an Land kamen, trieben sich am Ufer herum, wälzten sich im Sand und spielten mit den Kieseln. Diese erste Berührung mit festem Boden nahm sie derart in Anspruch, dass sie in ihrem Entzücken stundenlang wie die Kinder im dem Sand fortspielten. Die Offiziere steuerten auf das nächste beste Hotel los. Der kurze Weg dahin genügte, selbst den Ungläubigsten von seiner eigenen Unbeholfenheit zu überzeugen. Es ist ein böses Unternehmen für jemanden, der sich etwas auf einen zierlichen Gang einbildet, eine Polarexpedition mitzumachen. Ich weiss nun nicht, ob wirklich jemand von der „Belgica" sich darauf etwas zugute tat; aber das weiss ich, dass unser Gang und unsere Haltung bei dem Marsche durch die Strassen verdächtige Ähnlichkeit mit dem eines Berauschten hatte. Wir waren solange auf Skis und anderen Schneeschuhen herumgelaufen und waren so viel auf dem Meere herumgeschüttelt worden, dass wir es verlernt hatten, ordentlich zu gehen. Wir spreizten die Beine, schleiften mit den Füssen, steiften und wiegten uns bei jedem Schritte, kurz, unser Gangwerk war einfach lächerlich. Möglich, dass wir uns es bloss einbildeten, aber wir fühlten, dass es nicht das Natürliche war, und so muss es auch ausgesehen haben.

Wir waren uns noch nicht recht darüber klar geworden, als wir zum erstenmal nach vielen, langen Monaten wieder ein weibliches Wesen erblickten. Auf einmal stand sie vor uns und starrte uns an, und wir starrten sie an, bis sie plötzlich auf ein paar Jungen in der Nähe zustürzte, sie packte und mit sich in das Haus hineinzog, als ob wir die gefährlichsten Subjekte wären. In unsern moralischen Gefühlen auf das Tiefste gekränkt, zogen wir weiter und bemerkten nun, dass uns die Leute mit beträchtlichem Interesse verfolgten. Eben gingen wir an einer Türe vorbei, unter der zwei hübsche Mädchen standen. Dieser Anblick wirkte auf uns wie ein elektrischer Schlag. Wie auf Kommando strichen wir alle zu gleicher Zeit ganz mechanisch uns die Haare aus dem Gesichte, wo sie ein Jahr lang ungestört hatten wachsen dürfen, nestelten an unsern Krawatten herum und versuchten, unseren Röcken einen eleganteren Sitz beizu-

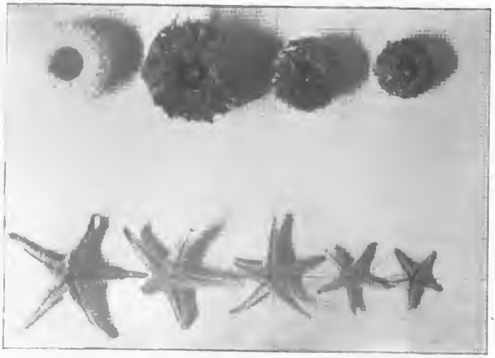
bringen, gelangten aber mehr und mehr zu der Einsicht, dass wir aussahen wie die Vogelscheuchen. Die Mädchen brachen in plötzliches Gelächter aus und zogen sich rasch in das Haus zurück. Wir hatten das Nachsehen und mussten uns mit dem Rascheln ihrer Röcke bescheiden. Dieses Rascheln der Röcke der ersten Mädchen, bei deren Anblick unsere erstarrten Herzen wieder warm wurden, würde einen ausgezeichneten Stoff für ein pikantes Gedicht abgeben — schade, dass wir keine poetische Ader haben. Doch wir eilen zu dem Hotel, wo wir hoffen, in Bälde unser abenteuerliches Äussere zivilisieren zu können.

Im Hotel erfuhren wir bald einiges von dem, was sich während unserer Abwesenheit ereignet hatte, aber nur in Bruchstücken und ganz unvermittelt. Wir hörten von einem spanisch-amerikanischen Krieg und von einer Dreyfus-Affaire. Aber als wir versuchten, die letzten Zeitungen zu durchfliegen, konnten wir nicht klug daraus werden. Da die letzten fünfzehn Monate für uns ein unbeschriebenes Blatt waren, fehlte uns jeder Zusammenhang. Es war unmöglich, die kurzen, täglichen Nachrichten zu verstehen, bevor wir den ganzen Gang der Ereignisse kennen gelernt hatten. Dazu gehörte aber Zeit; wir begaben uns also zunächst auf unsere Zimmer und unterzogen unser Äusseres im Spiegel einer kritischen Betrachtung, um uns klar zu werden, warum die Mütter ihre Kinder vor uns in Sicherheit brachten und die Mädchen davonliefen, wenn sie unser auf der Strasse ansichtig wurden. Wir sahen in der Tat seltsam genug aus. Unser Gesicht war voll Falten und nur um eine Nuance lichter als ein alter Kupferkessel. Die Haut war rauh wie ein Reibeisen; unser Haar lang und steif, reichlich mit grauen Strähnen durchzogen, obwohl keiner von uns über fünfunddreissig Jahre zählte. Unsere Kleider waren zwar gut geflickt, aber etwas auffallend. Da unser Flickmaterial sehr bald ausgegangen war, sass hier ein Lederfleck, da ein Stück Segeltuch, dort ein Teppichfetzen, der ein Loch zu verdecken oder eine durchgewetzte Stelle in Rock oder Hose zu verstärken hatte. Wir waren an all das so gewöhnt, dass wir daran gar nichts Auffälliges fanden.

Die raschelnden Röcke der fliehenden Mädchen aber haben unsere schlafende Eitelkeit wieder geweckt. In Zukunft müssen wir wieder steife Hemden und saubere Kleider tragen. Wir schickten alsbald nach dem Barbier, der unsere Gesichter renovieren, und nach dem Schneider, der uns mit Kleidern nach der neuesten Mode ausstaffieren musste. Unterdessen kam die Post, und jeder stürzte sich auf sein Paket und zog sich damit in einen stillen Winkel zurück. Das Gefühl trat nun in sein Recht. Geschäfts- und Geldbriefe, Schecks, Zeitungen und sonstige Korrespondenzen wurden beiseite geschoben, und bald hielt jeder ein Bündel von Frauenhand beschriebener Blätter in der Hand, die seine ganze Aufmerksamkeit für geraume Zeit in Anspruch nahmen. „Das hat etwas zu bedeuten," meinte Racovitza; „ich möchte wetten, dass es in einem halben Jahr ebensoviel neue Hausfrauen geben wird, als zur Zeit Junggesellen auf der „Belgica" sind."

Nach einiger Zeit jedoch musste diese Gefühlsschwärmerei mehr materiellen Bedürfnissen weichen. Wir hatten für uns ein eigenes Diner bestellt, aber keine Auswahl feiner Leckerbissen, sondern kräftige Hausmannskost, nach welcher unser Gaumen lechzte. Ein Jahr lang hatten wir von „einbalsamiertem Zeug" und tranigem Fleisch leben müssen. So lange nichts anderes zu bekommen war, mussten wir ja darum froh sein, aber jetzt wurde frisches Beefsteak bestellt und zwar nicht wenig. Wir waren noch mit dem Lesen unserer Briefe beschäftigt, als der Kellner meldete, dass das Essen fertig sei. Wir liessen uns nicht zweimal rufen und vertilgten solche Mengen von Beefsteaks, dass ich in Verlegenheit käme, wenn ich die Quantität genau angeben müsste.

Im Verlauf einiger Tage hatten wir uns wieder in die normale Lebensweise gefunden. Es fand sich Gelegenheit, durch einen Dampfer eine Kabeldepesche nach Montevideo zu senden mit einem summarischen Bericht über unsere Entdeckungen und die Resultate unserer Beobachtungen. Die Mehrzahl von uns hielt sich noch einige Wochen im südlichen Teil von Südamerika auf und ging Forschungen



Seesterne und Seeigel vom Grund des antarktischen Meeres.



Eine neue Garneele der Gattung Euphausia, entdeckt durch Racovitza. Dieselbe ist die Hauptnahrung der Pinguins und Robben.

auf ihrem Spezialgebiet nach. Dann kehrten die Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes auf dem kürzesten und bequemsten Weg in ihre Heimat zurück, während die „Belgica" langsam nachfolgte.

Es wird Polarforschern selten die Genugtuung zu teil, den Wert ihrer Arbeit anerkannt und ihre Mühe so belohnt zu sehen wie wir. Die Ehrungen, welche uns seine Majestät König Leopold erwies, die Medaillen der kgl. belgischen Gesellschaft, der geographischen Gesellschaft von Brüssel und des Magistrats von Brüssel beweisen uns, dass unsere mühevolle Arbeit gewürdigt wurde. Das günstige Urteil der Geographen aller Länder überzeugt uns, dass die Expedition einen vollen Erfolg bedeutet, und das war das Ziel unserer Wünsche und Hoffnungen. Ich bin gewiss, dass ich im Sinne aller Mitglieder der Expedition spreche, wenn ich sage, dass wir uns durch die entschiedene Anerkennung von seiten des Königs Leopold, der verschiedenen wissenschaftlichen Körperschaften, und nicht zuletzt aller unserer Landsleute weit über Verdienst belohnt fühlen. Eine solche Anerkennung durch berufene Kritiker ist in der Tat die höchste Ehre, die einem widerfahren kann.

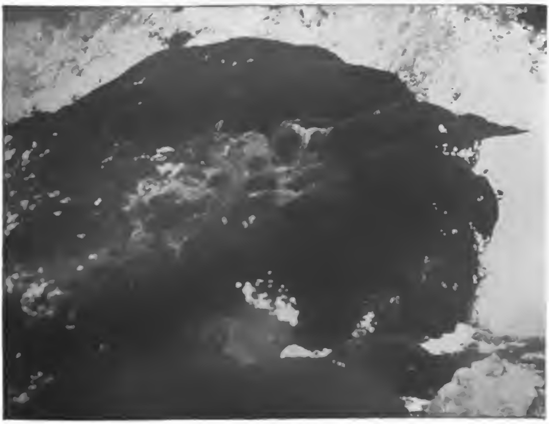
# Wissenschaftlicher Anhang.



Flechten.
(Gyrophora vellea (L.) Nyl.)



Flechten.
(Usnea sulphurea (Müll) T. Fr.)



Mosseo Andreae a laxifolia H. und W.

Anhang I.

# Die Resultate der belgischen Südpolar-Expedition

von

Emil Racovitza.

Grosse Gebiete unserer Erdkugel sind noch gar nicht oder nur unvollständig erforscht. Unter diesen Gebieten ist sicher die Antarktis trotz ihrer Bedeutung das grösste und am wenigsten bekannte.

Die Lösung der zahlreichen Fragen über die Luft- und Meeresströmungen, über die Biologie der Seetiere und die geographische Verbreitung der Lebewesen hängt ab von den Fortschritten in unserer Kenntnis von diesem Erdteil. Der Charakter von antarktischen Expeditionen muss in der Gegenwart ein wissenschaftlicher sein. Es ist von viel geringerer Wichtigkeit, hohe Breiten in diesen Regionen zu erreichen, als möglichst viel wissenschaftliches Material dorther zu holen. Das war der Gedanke, welcher Adrien de Gerlache beseelte, den Urheber, Organisator und Führer der belgischen Südsee-Expedition. Er opferte für die wissenschaftliche Ausrüstung einen grossen Teil der geringen Geldmittel, die er zur Verfügung hatte, und umgab sich mit einem Stabe von Spezialforschern, denen die wissenschaftlichen Beobachtungen während der Reise oblagen.

George Lecointe übernahm die Hydrographie und Kartographie, Emil Danko die magnetischen und Pendel-Beobachtungen; nach dessen im Juni 1898 erfolgten Tod wurde seine Arbeit durch George Lecointe fortgesetzt. Die meteorologischen Beobachtungen wurden angestellt durch Henryk Arctowski und Antoine Dobrowolski. Arctowski hatte auch

die ozeanographischen und geologischen Forschungen unter sich. Frederick A. Cook, der Arzt der Expedition, übernahm die photographischen Arbeiten und die anthropologischen Beobachtungen. Ich wurde mit den zoologischen und botanischen Untersuchungen betraut.

Das Material, welches die Expedition mitbrachte, ist in allen Fächern reichhaltig; dessen Durcharbeitung aber wird erst in zwei bis drei Jahren vollendet sein. Soviel jedoch kann ich schon jetzt versichern, dass die gewonnenen Resultate von grosser Wichtigkeit sind. Dank dem Entgegenkommen der belgischen Regierung ist eine grössere Publikation in Aussicht genommen, zu welchem Zwecke eine eigene Kommission eingesetzt wurde.

Wir können nichtsdestoweniger schon jetzt einige Resultate aufführen. Das will ich in Kürze tun, bemerke jedoch im voraus: Diese Mitteilungen sind grossenteils nur provisorisch und sind weit entfernt, eine vollständige Aufzeichnung aller der wissenschaftlichen Errungenschaften zu geben, welche die Expedition gebracht hat.

## Geographie und Geologie.

Geographische Entdeckungen wurden gemacht im Süden und Westen der Bransfieldstrasse im Dirck-Gherritz-Archipel. In dieser Gegend vermerkten frühere Forscher ein grosses Land (Palmerland), das durch einen Golf (Hughes-Golf) von dem weiter östlich liegenden Trinity-Land getrennt ist. Nachdem Larsen, der Kapitain des Jason (1892), südlich von Louis-Philipp-Land eine breite Verbindung zwischen dem atlantischen und stillen Ozean entdeckt hatte, wurde Trinityland für die Geographen zur Insel. Dallmann, der Kapitän der Grönland (1872), hatte auf der pazifischen Seite die Einfahrt zu einer Strasse (Bismarckstrasse) entdeckt. Einzelne Geographen versuchten sodann, auf den Karten den Hughesgolf mit der Bismarckstrasse in Verbindung zu setzen.

Die Entdeckungen der belgischen Südpolarexpedition bewiesen, dass dies alles falsch ist. Palmerland ist ein ausgedehnter Archipel, bestehend aus vielen kleinen Inseln; der Hughesgolf ist die Einfahrt in eine grosse Strasse, welche die Bransfieldstrasse mit dem stillen Ozean verbindet. Diese Strasse erstreckt sich in 63° 51′ bis 65° südlicher Breite von Nordost nach Südwest. Die pazifische Mündung der Belgicastrasse fällt nicht zusammen mit der Einfahrt in die Bismarckstrasse, welche nach der von Dallmann angegebenen Beschreibung viel weiter südlich liegt; aber es ist möglich, dass Dallmann bei seiner Beobachtung einen Fehler machte, und dass es sich um ganz dieselbe Strasse handelt. Trinityland ist nur die vorgelagerte Spitze eines grossen Landstriches (Dancoland), welcher die östliche Küste der Belgicastrasse bildet und selbst wieder nur die Fortsetzung von Grahamland ist.

Die Küsten des Belgicakanals werden gebildet von hohen, gebirgigen Tafelländern mit steil abfallenden Wänden und engen Schluchten.

Eine der Bergspitzen scheint sich über zweitausend Meter zu erheben. Die Kanäle, welche diese Länder von einander trennen, haben ganz senkrecht aufsteigende Ufer und nach der Mitte zu eine grosse Tiefe. Das Aussehen dieser Länder und Kanäle zeigt, dass wir es mit einer gesunkenen Ländermasse zu tun haben, in deren Täler die See eindrang. Der Boden besteht ganz aus altem krystallinischem Gestein, Granit, Diorit und Syenit. Gneiss sahen wir nur an der pazifischen Mündung der Strasse. Diese Tatsache zeigt, dass wir uns in dem zentralen Teil der antarktischen Gebirgskette befanden, deren Richtung im allgemeinen die der Belgicastrasse ist. In der Zeit unseres Aufenthaltes daselbst, vom 23. Januar bis 12. Februar, war die Strasse eisfrei. Wir trafen nur wenige Eisberge an. Einige kleine Inseln waren nur zum Teil mit Eis bedeckt, während die grösseren Inseln und Dancoland vollständig überlagert waren von einer ungeheuren Eiskruste, welche in drei verschiedenen Formen auftrat. Das Innere war alles eine gefrorene Schneefläche, die mit dem grönländischen Binneneis zu vergleichen ist. Überall auf den Bergabhängen befanden sich Gletscher, und in allen Tälern rauschten klare Bäche, die sich ins Meer ergossen. Die Grenze des ewigen Schnees fällt hier fast genau mit dem Wasserstand des Meeres zusammen. Das Studium der Moränen ermöglichte es uns, festzustellen, dass die Gletscher im Zurückweichen begriffen sind, und zu gleicher Zeit konnten wir uns mit Bestimmtheit überzeugen, dass sie in einer früheren Epoche eine beträchtlich grössere Ausdehnung besessen hatten. Die erratischen Funde lieferten uns Gesteinsproben, die mehr variierten als die an Ort und Stelle entnommenen. Wir stiessen sogar auf umgebildete Sedimentärgesteine.

Eine weitere wichtige geographische Entdeckung ist die eines kontinentalen Tafellandes oder Plateaus, das zwischen 75° und 103° westlicher Länge von Greenwich liegt und von 70° bis 71° 36′ südlicher Breite reicht. Die mittlere Tiefe an der Küste beträgt 500 Meter, mit einem steilen Abfall bis zu 1500 Metern im Norden. Die Höhe dieses kontinentalen Plateaus, die sonst gewöhnlich zwischen 200 bis 300 Meter schwankt, zeigt, dass dieses Land auch die Senkung mitgemacht hat, die wir an den Landstrecken der Belgicastrasse wahrgenommen hatten. Dieses Festlandsplateau steigt nach Süden zu langsam an und fällt im östlichen Teil flach gegen Norden zu ab, was deutlich auf einen Zusammenhang mit dem Festlandsplateau von Grahamland und Alexanderland schliessen lässt. In ähnlicher Weise muss es fünfzig Grad weiter nach Westen zusammenhängen mit dem Kontinentalplateau, das Ross östlich von Viktorialand entdeckt hat. Wir hätten dann also eine zusammenhängende, ununterbrochene Landmasse von 50° westlich bis 63° östlich. Die Entdeckungen der Belgica geben der Hypothese eines antarktischen Kontinents eine kräftige Stütze — eine Hypothese, der man um so lieber zustimmt auf Grund einer Menge anderer Erwägungen, von denen ich hier nur eine anführen will, die Festlandsnatur der Sedimente des Kontinentalplateaus und

seiner Umgebung. Tatsächlich enthalten die Sedimente ausser dem grauen Schlamm eine grosse Menge Sand, Geröll und eine grosse Anzahl Kieselsteine von runder Gestalt, welche unzweifelhaft vom Meere zugeschliffen wurden und von Felsklippen stammen. Ich brauche wohl nicht erst zu behaupten, dass die Fortschaffung dieser Gesteine durch das Eis erfolgt sein muss. Wenn dieses Plateau das Vorhandensein einer grossen Festlandmasse südlich vom zweiundsiebzigsten Parallelkreis erkennen lässt, so beweist hinwiederum die Trift der Belgica das Nichtvorhandensein der Eismauer, die Bellingshausen beschreibt, und das Gleiche gilt von dem Land, von dem Walker berichtet; denn wir passierten mit der Eistrift die Stelle, wo es angeblich liegen sollte. Das ungehinderte Treiben des Packeises nach Westen lässt das Vorhandensein des von **Cook** angegebenen Landes gegen 105° westlich unmöglich erscheinen.

## Astronomie und Erdmagnetismus.

Die magnetischen Beobachtungen bezogen sich auf die Messung der Deklination, Inklination und Intensität des Erdmagnetismus. Sie wurden ausgeführt mit Hilfe des Neumayer'schen Apparates; Gambey's Kompass und Brunners Theodolit wurden an Land gebraucht, sowohl an den Aufenthaltsstationen im Belgicakanal, wie in den bereits bekannten Gegenden, wo sie zur Vergleichung und Konstantenbestimmung dienten. Auf dem Packeis gestatteten die beständigen Bewegungen des Eises nicht, unsere Apparate für die Variationen aufzustellen. Absolute und kurze Messungen waren die einzig möglichen. Die magnetischen Stationen sind sechzig an der Zahl.

Die astronomischen Beobachtungen hatten hauptsächlich Chronometer-Regulierungen zum Zweck. Wir benutzten die Methode der Monddistanzen, die der Sternbedeckung durch den Mond, wie auch die Verfinsterung der Jupitermonde.

Pendelmessungen wurden angestellt in der Magalhãesstrasse zu Punta Arenas.

Das Kroki der Belgicastrasse wurde in der Weise angefertigt, dass wir zwölf Stationen als Grundpunkte bestimmten, deren Koordinaten astronomisch festgelegt wurden. Die übrigen Stationen fanden wir entweder durch die Methode der ausreichenden Segmente oder durch magnetische Peilung; auch die Methode des Admiral Mouchez wurde benützt. Während der Trift wurden die Positionen des Schiffes beobachtet und berechnet nach der Methode von Marcy Saint-Hilaire oder von Borda, nachdem zuvor die Breite festgestellt war durch eine Kulmination oder Zircummeridianbestimmung.

## Meteorologie.

Die einzigen Notizen, welche wir vor unserer Expedition über das Klima der Antarktis hatten, beruhten auf den sehr ungenügenden Beob-



Der eigentliche Seeleopard.
(Ogmorhynus Leptonyx.)



Der eigentliche Seeleopard.
(Ogmorhynus Leptonyx.)



Krabbenfresser.
(Lobodon Carcinophaga.)



Der eigentliche Seeleopard.
(Ogmorhynus Leptonyx.)



Krabbenfresser.
(Lobodon Carcinophaga.)



Weddells See-Leopard.
(Leptonychotes Weddelli.)

achtungen, welche während der drei Sommermonate angestellt worden waren. Die belgisch-antarktische Expedition ist die erste, welche uns eine Reihe von Beobachtungen verschafft, die stündlich ein volles Jahr hindurch angestellt wurden. Diese Beobachtungen wurden gemacht während der einjährigen Einschliessung der Belgica im Packeise zwischen 70° und 71° 36′ südlicher Breite und zwischen 85° bis 103° westlicher Länge. Um die hieraus sich ergebenden Folgerungen richtig zu würdigen, dürfen wir nicht vergessen, dass die Belgica während ihrer Überwinterung im Packeise sich in der Nähe der offenen See befand. Infolge dessen charakterisiert sich das beobachtete Klima als ein Küstenklima, welches beeinflusst ist zum Teil von der Nachbarschaft des Meeres, zum Teil von den Landmassen des antarktischen Kontinents, die mit ewigem Schnee bedeckt sind. Die endgiltige Korrektion der erhaltenen Zahlen ist noch nicht geschehen; doch können wir die allgemeinen Resultate annähernd genau angeben.

Die niedrigste Temperatur wurde im September beobachtet. Sie betrug —43°. Das Temperaturmaximum ist merkwürdig niedrig: + 2° (im Februar). Der Monat Juli ist der kälteste des Jahres mit einer Mitteltemperatur von —22,5°. Der wärmste Monat ist der Februar, Mitteltemperatur —1°. Die Mitteltemperatur des Jahres beträgt —9,6°, eine ausserordentlich niedrige Zahl für diese Breite.

Nördlich von Spitzbergen, in einer Breite von 80° nördlich, haben wir —8,9°. Die Mitteltemperatur im Sommer beträgt —1,5°, eine Zahl, die für diese Breite bemerkenswert ist mit Rücksicht darauf, dass die Expedition der Fram in 84° nördlicher Breite —1,2° als Sommermittel bekam. Unsere niedrige Temperatur lässt sich nur erklären durch das Fehlen von Land im Norden und das Vorhandensein eines antarktischen Kontinentes, der ganz mit Eis bedeckt ist. Diese Hypothese wird gestützt durch folgende von der Expedition beobachtete Tatsache: Jedesmal, wenn der Wind von Norden kam, stieg die Temperatur auch mitten im Winter bis 0°, aber nicht höher. Sobald der Wind seine Richtung wechselte und von Süden blies, sank die Temperatur plötzlich sehr tief, selbst mitten im Sommer.

Im Inneren des antarktischen Kontinents muss sich ein Kältepo befinden, dessen Temperatur viel niedriger ist als die des arktischen Kältepoles; die Eisfläche des antarktischen Kontinentes ist tatsächlich viel grösser als die von Grönland, Nordsibirien oder Nordamerika. Das von der Belgica erforschte Land liegt in einem Zyklongebiet; der mittlere Luftdruck des Jahres, 747,7 mm., der durch direkte Beobachtung gefunden wurde, ist jedoch um 6 mm. höher als der von Ferrel für diese Breite berechnete theoretische Wert und beweist, dass der Luftdruck nicht progressiv gegen den Pol hin abnimmt, der im Gegenteil im Gebiet eines Antizyklon liegen muss. Das absolute Minimum war 711,74 mm. Es ist das mit der geringste Luftdruck, der überhaupt am Meeresspiegel

beobachtet worden ist. Das Maximum des Luftdruckes betrug 772,14 mm. Die grösste durchschnittliche Barometerschwankung im Monat betrug 34,30 mm., ein sehr hoher Wert, aus dem ersichtlich ist, dass sich das Gebiet der Stürme bis über den Polarkreis erstreckt. Der Barometerstand erreichte sein Maximum zur Zeit der Sonnenwende und sein Minimum zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche, woraus hervorgeht, dass in der Antarktis Luftdruck und Sonnenhöhe in einem direkten und sehr einfachen Verhältnis stehen. Die Winde sind häufig und meistens sehr heftig. Nur fünfundfünfzig Tage mit Windstille oder sehr geringem Winde wurden das ganze Jahr hindurch gezählt. Im Sommer kommt die Brise meist von Osten, im Winter von Westen; es ist wahrscheinlich, dass unser Gebiet nicht mehr unter dem direkten Einflusse der westlichen Winde des Südpolarkreises steht. Die Luft ist fast beständig mit Feuchtigkeit gesättigt, und diese schlägt sich merkwürdig leicht in Form von Nebel und Schnee nieder. Reif legt sich in enormen Quantitäten auf alle Gegenstände, auf das Packeis, das neugebildete Eis und selbst auf die herabfallenden Schneeflocken. Während des Jahres zählten wir 257 Tage mit Schneefall und 14 Tage Sprühregen. Der Himmel ist fast ständig durch eine Schicht grauer, tiefstehender Nebel verdeckt. Hie und da, wenn sich der Nebel lichtet, kann man den klaren Himmel sehen, auf dem sich in beträchtlicher Höhe einzelne Wolken und sehr langgezogene Cirrusformationen finden können. Ich möchte diese Beobachtungen nicht generalisieren und den Schluss ziehen, dass in der ganzen Antarktis das Klima herrscht, welches wir eben beschrieben haben. Es ist im Gegenteil sehr wahrscheinlich, dass im Inneren des antarktischen Kontinentes der Himmel sehr oft klar, die Feuchtigkeit geringer und der Schneefall weniger häufig sein wird. Die „Belgica“ war tatsächlich in einer Küstenzone eingeschlossen, das heisst in einer Zone, in welcher sich die ganze Feuchtigkeit kondensiert, welche durch die Winde von den gewaltigen Flächen des mehr nach Norden gelegenen eisfreien Meeres hergeführt wird. Der Südwind bewirkte als Landwind stets, dass die Wolken verschwanden und trockene, kalte Witterung eintrat. Optische Erscheinungen wurden in grosser Anzahl beobachtet. Prächtige Sonnenaufgänge und -Untergänge, Nebensonnen, Nebenmonde, Luftspiegelungen waren zum Teil sehr auffallend und verschiedenartig. Während des ganzen Winters hatten wir häufiges Südlicht, aber nicht sehr stark ausgeprägt. Ein einzigesmal erschien dasselbe in der Form des leuchtenden Bandes; die übrigen präsentierten sich nur als leuchtende Wolken, welche von flammenden Strahlen durchsetzt waren.

Die Sonnenstrahlung ist während der Sommermonate bedeutend. Am 30. Dezember zeigte ein Schwarzkugelthermometer + 41°, während die Lufttemperatnr — 1° war. Die Wirkung dieser Sonnenstrahlung ist jedoch auf dem Packeise wenig zu bemerken, im Sommer schmilzt kaum die obere Schneeschicht.

## Das Eis.

Die Beobachtungen, welche bezüglich des Eises angestellt wurden, bestätigten das, was schon durch die Untersuchung des arktischen Eises bekannt war. Das Eis, welches direkt durch Gefrieren des Meerwassers entsteht, ist nie sehr stark, aber seine Dicke nimmt zu durch die Ablagerung von Schnee auf seiner Oberfläche einerseits und durch das Übereinanderschieben der Eisblöcke während einer Pressung andererseits. Auf diesem mechanischen Wege entstehen Platten bis zu acht Meter Dicke. In den von der Belgica erforschten Gegenden werden die Pressungen durch den Wind bewirkt, und zwar in folgender Weise: Im Sommer, bei ruhigem Wetter, findet eine beständige Veränderung im Packeise statt, begleitet von einer Neubildung von Spalten und Rinnen. Die Pressung erfolgt erst später, aber noch bevor der Wind sich fühlbar macht. Sie lässt gewöhnlich nach, wenn der Wind einige Zeit geherrscht hat und Eisgang eintritt. Das scheint mir ein Beweis dafür zu sein, dass die Pressung durch die ungleiche Geschwindigkeit der treibenden Teile des Packeises hervorgerufen wird. Diese Geschwindigkeits-Differenz einzelner Teile der Trift beruht darauf, dass der Wind zunächst nur den Teil des Packeises in Bewegung setzt, auf den er trifft, dieser Teil aber auf die übrigen Abschnitte, welche von der Wirkung des Windes bisher unberührt blieben, einen Druck ausübt. Andererseits aber kann eine Pressung auch hervorgerufen werden, wenn das Packeis durch den Wind gegen Land getrieben wird. Die Eisberge, welche von der Expedition angetroffen wurden, bestehen unstreitig aus einem Eise, dessen Ursprung von dem des eigentlichen Packeises verschieden ist. Ein Eisberg ist ohne Zweifel ein Stück eines Landgletschers. Unsere Beobachtungen ergaben, dass die schwimmenden Eisberge in allen Einzelheiten ihrer Struktur mit den Gletscherwänden in der Belgicastrasse übereinstimmten.

## Ozeanographie.

In dem Gebiet zwischen der Staaten-Insel und den Süd-Shetlands-Inseln wurde eine grössere Anzahl von Lotungen vorgenommen, aus denen hervorgeht, dass die Drake-Strasse ein Ausläufer von dem Meeresbecken des stillen Ozeans ist. In geringem Abstand von der Staaten-Insel fällt der Meerboden plötzlich von 296 m auf 1574 m, noch weiter gegen Süden fanden wir 4040 m; dann steigt der Grund leicht gegen die Süd-Shetlands-Inseln an, die auf einem Festlandplateau liegen. Aus diesen Lotungen ergibt sich ein wesentliches Argument zu Gunsten derjenigen, die wie ich an die Selbständigkeit des amerikanischen und antarktischen Kontinentes glauben. Die Andenkette, welche zuerst von Norden nach Süden verläuft, biegt gegen Osten um nach Feuerland und verläuft in west-östlicher Richtung auf der Staaten-Insel. Vielleicht ist es die gleiche Kurve, die in nordöstlicher Richtung durch die Falkland-Inseln zieht, ganz in ähnlicher Weise, wie sich die Gebirgskette in Grahamland teilt, wo sie von

Südwest nach Nordost, durch die Süd-Shetlandsinseln aber von West nach Ost verläuft und sich weiterhin in den Süd-Orkney-Inseln mehr nach Südost wendet. Nach meiner Ansicht haben wir es hier mit einem System divergierender Ketten zu tun, während nach einer anderen Hypothese diese beiden Gebirgszüge in einem grossen Bogen mit einander verbunden sein sollen. Offenbar kann diese Frage nur durch die ozeanographische Untersuchung des zwischen dem südlichen Teil von Neu-Georgien und der Drake-Strasse gelegenen Gebietes gelöst werden.

Die Temperatur der oberflächlichen Wasserschicht in der Drake-Strasse beträgt über 0°, in den unteren Schichten sinkt die Temperatur auf —1°, um von 200 m. Tiefe an wieder zu steigen; in grösseren Tiefen hält sie sich über 0°, am Meeresboden (3660 m), beträgt sie +0,6°; die ganze Wassersäule wird gegen Süden zu allmählich kälter. Die kalte Wasserschicht, die wir unter der Oberfläche beobachteten, hat die Gestalt eines Keiles, dessen Spitze nach Norden und dessen Basis nach Süden gerichtet ist; sie nimmt gegen Süden an Volumen zu, während sie sich gleichzeitig mehr der Oberfläche nähert. Sie ist bedingt durch das Auftreten und Schmelzen der Eisberge.

In der Zone zwischen 75° und 103° westlicher Länge und 69° bis 71° 30′ südlicher Breite sind die Wassertemperaturen etwas verschieden.

Über dem Kontinentalplateau hat die obere Wasserschicht eine Temperatur von —2°, welche nach abwärts bis zum Meeresgrunde ständig zunimmt, wo sie sich zwischen 0° und + 1° hält. Das kalte Wasser übertrifft an Volumen das warme und zwar um so mehr, je weiter es nach Süden geht. Nördlich von dem Kontinentalplateau sind die Wassertemperaturen nahezu die gleichen wie in der Drake-Strasse. Eigentliche Meeresströmungen wurden nicht beobachtet; obwohl sich das Packeis, in welchem die Belgica eingeschlossen war, in beständiger Bewegung befand, und obwohl die Trift manchmal mehr als zehn Meilen pro Tag betrug, fehlen die Beweise, die zur Annahme einer solchen berechtigen. Sicher ist, dass die Trift auschliesslich durch den Wind bewirkt wurde, und ich zweifle keinen Augenblick daran, dass eine sorgfältige Vergleichung unserer Beobachtungsreihe über die Bewegung des Packeises mit den Seekarten diese Tatsache definitiv festlegen wird.

Der Boden im Bereich des Kontinentalplateaus und nördlich davon ist terrestrischen Ursprungs, wie schon früher konstatiert wurde. Das Bemerkenswerteste jedoch war, dass wir darin Globigerinen in grosser Anzahl fanden, während Diatomaceen vollständig fehlten. Dagegen ergab eine in aller Eile angestellte Untersuchung der Pflanzenwelt eine reichhaltige und üppig entwickelte Flora von Diatomaceen und fast gar keine Globigerinen.

## Zoologie und Botanik.

Wie ich bereits bemerkt habe, sind die Länder der Belgicastrasse vollständig von einer dicken, zusammenhängenden Eisschicht überdeckt;

nur auf ein paar Inseln an einzelnen Stellen der Küste und der senkrecht abfallenden Klippen tritt das nackte Gestein zu Tage. In diesem beschränkten Teile des antarktischen Landes allein ist die Entwicklung einer Vegetation möglich und erfolgt auch in der Tat. Die einzige blumentragende Pflanze, welche wir fanden, gehört zur Klasse der Gramineen, wahrscheinlich zur Spezies Aira; in reichlicher Anzahl dagegen sind die Moose (u. a. Barbula und Bryum) und Flechten (u. a. Lecanora, Verrucaria und Usnea) vertreten. An den Plätzen, welche durch abschmelzenden Schnee feucht gehalten werden, gedeihen einige zarte Seetangarten, Oscillariaceen und Diatomaceen.

Die eigentlichen Landtiere sind vertreten durch eine kleine Abart von Diptera mit rudimentären Flügeln, Podurellen (Springschwänze) in grossen Mengen, welche sich mit drei oder vier Arten kleiner Acariden oder Milben in dem Moose und in den Flechten aufhalten. In dem weichen Seetang entwickelt sich eine mikroskopische Fauna, bestehend aus Nematoden, Rotiferen, Tartigraden, Infusorien und Rhizopoden. Diese Tiere und Pflanzen sind zur Zeit die einzigen Vertreter der antarktischen Fauna und Flora; andere Lebewesen wurden bisher in dem ganzen weiten Gebiete der eigentlichen Antarktis nicht gefunden; denn die Vögel und Robben, welche ebenfalls in diesen Zonen vorkommen, kann man nicht als Landtiere betrachten. Es wäre die Frage zu entscheiden, was aus der ursprünglichen Fauna und Flora geworden ist, von welcher das ganze antarktische Land in den geologischen Perioden, in denen diese Polargegenden noch eisfrei waren, bevölkert gewesen sein muss. Auf diese Frage gibt es, glaube ich, nur eine Antwort. Die ganze antarktische Landfauna ging zu Grunde während der eigentlichen Gletscherperiode, welche der gegenwärtigen Epoche vorausgehend das gesamte Gebiet der Südpolarregion vollständig und noch viel gründlicher als heute mit Eis überdeckte. Wir haben sichere Beweise dafür, dass eine grosse Eiskappe sich über ganz Patagonien und Feuerland erstreckte. Ausserdem beobachteten wir in der Belgicastrasse mehrfach Gletscherspuren, welche unbestreitbar dartun, dass das Eis ehedem eine viel grössere Ausdehnung hatte als gegenwärtig. Ich glaube, dass selbst die Pflanzen und Landtiere, die wir in den Landstrichen an der Belgicastrasse fanden, nicht die Überreste der antarktischen Flora und Fauna aus der praeglacialen Epoche sind, sondern aus Amerika herübergebracht wurden durch die beiden Ländern gemeinsamen, sich durch grosse Flügelspannung auszeichnenden Vogelarten.

Vögel sind in der Belgicastrasse sehr zahlreich vertreten; die meisten davon halten sich in den Höhlen und Spalten der Felsklippen auf. Mit alleiniger Ausnahme der Chionis alba haben sie alle Schwimmhäute und gehören zu den Gattungen der Gavien, Tubinaren, Steganopoden und Impenen. Die meist verbreiteten sind die Dominikaner-Seemöve (Larus Dominicanus), die braune Seemöve (Megalestris ant-

arctica), die Seeschwalbe (Sterna hirundinacea), der grosse Sturmvogel (Ossifraga gigantea), der gewöhnliche Sturmvogel (Oceanites oceanicus), die Manteltaube (Daption capensis), der Kormoran (Phalarocorax carunculatus), der papuanische Pinguin (Pygoscelis papua) und der antarktische Pinguin (Pygoscelis antarctica), die beiden letzteren in grossen Scharen auftretend, und zu guter Letzt das Wundertier mit dem Scheidenschnabel (Chionis alba), welches wie die meisten der bereits erwähnten Vögel in Höhlungen und Felsspalten nistet.

In der Belgicastrasse trafen wir zwei Robbenarten, die Weddellrobbe (Leptonychotes Wedelli), ziemlich häufig und in kleinen Rudeln, sowie die krabbenfressende Robbe (Lobodon carcinophaga), welche seltener ist. Von den Cetaceen tritt die Megaptera boöps (?) in grossen Herden auf, häufig in Gesellschaft einer grossen Balänoptere (Balänoptera Sibbaldii ?), niemals aber sahen wir den eigentlichen schwarzen oder grönländischen Wal. Die Küstenfauna und -Flora ist schlecht vertreten infolge des beständigen Eisganges, der sich im Meere den felsigen Küsten entlang bewegt. So kann sich kein Seetang festsetzen, und eben so wenig können es Tiere. Gleichwohl fand ich in einigen besser geschützten Spalten mehrere seltene Seetangarten (Desmarestia) etc. und Meerschnecken mit kleineren Schmarotzertierchen.

Der erste biologische Befund, welchen wir im Verlauf unserer dreizehnmonatlichen Einschliessung im Packeis feststellen konnten, war die allgemeine Verbreitung der Diatomaceen in den oberen Schichten des Meerwassers sowohl, als auch auf den Eisbergen und in den Höhlen und Spalten des Meereises. Die am meisten vertretenen Arten sind Chaetoceros, Coscinodiscus und Choretron. Die niederen Seetiere sind nicht sehr zahlreich und kommen nur in wenigen Varietäten vor. Es sind lauter kleine Tierchen, von denen als die am häufigsten vorkommenden, nach ihrer Frequenz geordnet, folgende Arten zu erwähnen sind: Copepodaes Radiolaria (Protocystis Channosphaera), Pteropoda (Limacina), Polychaeta (Pelagobia), Copelata (Oikopleura), Ostracoda, Siphonophora (Eudoxia) u. s. w. — Die Grösse der Zoophyten wechselt mit der Jahreszeit. Während des Winters, wo das Meereis infolge seiner grossen Dichtigkeit das Tageslicht vollständig absorbiert, können die Diatomaceen nicht gedeihen und nehmen an Zahl beträchtlich ab. Im Sommer hingegen, wo das Eis dünner wird, nach allen Seiten springt und klafft, kann das Licht überall eindringen und zeigt sich infolge dessen ein üppiges Wachstum und grosse Verbreitung der Diatomaceen. — Als eine der mit Rücksicht auf die Oekonomie des antarktischen Tierlebens wichtigsten Formen des Plancton ist eine Spezies der Gattung Euphausia anzusehen. Dieselbe findet sich in kolossalen Schwärmen unter dem Packeis und bilden diese Garneelen fast die einzige Nahrung der Robben, Pinguins und wahrscheinlich auch der Walfische.

Scharrnetzzüge, die wir über dem erwähnten Kontinentalplateau ausführten, förderten eine Fauna zu Tage, die im allgemeinen eine auffällige Verwandtschaft mit der Tiefseefauna zeigte. Wir fischten da: gestielte Crinoideen, Elasipoden, Asterias, Aseliden, Pantopoden, Gorgoniden, Polychaeten, Cumaceen, Mysiden, Ascidien, lauter Formen, welche eine merkwürdige Familienähnlichkeit mit der Fauna zeigten, welche wir aus den grossen Meerestiefen heraufholten. Diese Tatsache darf uns nicht wundern, denn wie wir wissen, spielt die Temperatur bei der Verbreitung der Seetiere die Hauptrolle. Die Wassertemperatur auf diesem Plateau mit einer Tiefe von 500 m ist aber so ziemlich dieselbe, wie in den grossen Meerestiefen. — Die bestvertretenen Gruppen sind: Echinodermaten, Crustaceen (Edriophthalma), Polychaeten, Gorgoniden und Bryozoen. Die Zahl der auf dem Packeis ständig vorkommenden Vogelarten ist nicht sehr gross: Der Riesensturmvogel (Ossifraga gigantea), der Schneesturmvogel (Pagodroma nivea), der antarktische Sturmvogel (Thalassoeca antarctica), die braune Seemöve (Megalestris. antarctica), Forsters Pinguin (Aptenodytes Forsteri) und der Adelialand-Pinguin (Pygosulis Adeliae).

Sämtliche vier Robbenarten, welche am Südpol vorkommen, waren während unseres Aufenthaltes im Packeis zu sehen, nämlich die krabbenfressende Robbe (Lobodon carcinophaga), Weddells Seeleopard (Leptonychotes Weddelli), der echte Seeleopard (Ogmorhynus leptonyx) und die Rossrobbe (Ommatophoca Rossi). Balaenopteren von geringer Grösse und Ziphiiden tauchten in den Sprüngen und Rinnen des Packeises sehr oft auf zum Atemholen. Die Körpertemperatur der Robben beträgt ungefähr + 37°, die der Pinguins gegen + 40°. Diese Zahlen sind ungewöhnlich niedrig. Die genannten Tiere produzieren in der Tat keine grössere Wärme, leiden aber dennoch nicht unter der enormen Kälte, weil sie infolge der dichten Fetthülle, in welcher sie stecken, nur sehr wenig Wärme abgeben. Diese unsere Erklärung stützt sich auf direkte Beobachtung. Auf den menschlichen Organismus scheint die Kälte keine schädliche Wirkung zu haben. Bei Temperaturen von —30° bis —40° und windstillem Wetter fühlt man sich ziemlich wohl und frisch. Etwas anderes ist es natürlich bei heftigem Wind. Das Misslichste bei einem Aufenthalt auf dem Packeise ist nach meiner Ansicht der Umstand, dass durch die Kälte eine Kondensation der wasserdampfförmigen Ausdünstung der Haut stattfindet. Denn nach kurzer Zeit sind alle Kleider feucht und ist es sehr schwer, unter solchen Umständen wieder warm zu werden. Der empfindlichste Missstand in den Polarregionen aber liegt in dem Fehlen der Sonne während der Wintermonate. Welch schädliche Wirkung der Mangel einer direkten Bestrahlung durch die Sonne auf den menschlichen Organismus ausübt, zeigte sich während des Winters 1898 zur Evidenz.

Die ganze Mannschaft der Belgica ohne Ausnahme litt an dem Symptomenkomplex, welcher in medizinischen Werken als chronische Anämie bezeichnet wird. Gleichzeitig liess sich bei allen eine Verfärbung der Schleimhaut, Atmungsbeschwerden, Beschleunigung des Pulses, Schwindel, Schlaflosigkeit, vollständige Unfähigkeit zu längerer geistiger Arbeit und selbst Schwellungen der Beine konstatieren. Der Bericht des Arztes der Expedition verspricht interessante Beiträge zu diesem Kapitel

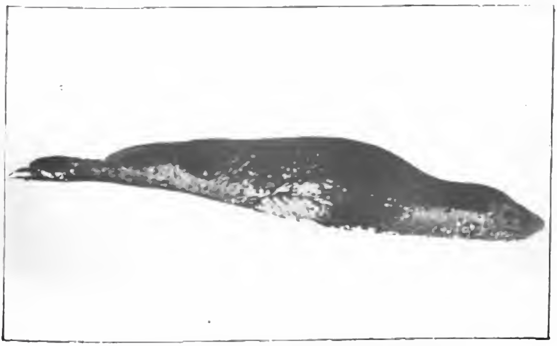
Meine Darlegungen verfolgten einzig den Zweck, die Aufmerksamkeit auf die Forschungen zu lenken, welche durch die Mitglieder der Expedition in Patagonien und Feuerland angestellt wurden. Dieselben werden unsere Kenntnisse in der Zoologie, Botanik, Geologie und Anthropologie dieser wichtigen Gebiete der Erdkugel durch verschiedene wertvolle Beiträge bereichern.



Krabbenfresser (Lobodon Carcinophaga).



Rossrobe (Ommatophoca Rossi).



Der echte Seeleopard (Ogmorhynus Leptonyx).

## Anhang II.

# Das antarktische Klima

von

## Henryk Arctowsky.

Im Folgenden soll ein vorläufiger Bericht gegeben werden über einzelne Resultate der jüngsten belgischen Südpolar-Expedition, insoferne dieselben eine Bereicherung unserer bisherigen Kenntnisse von der Meteorologie der höheren südlichen Breiten bilden.

Diese einsamen Gebiete der Südpolarregion, die noch so wenig erforscht sind, bieten viele naturwissenschaftliche Probleme von höchstem Interesse; die Frage des Klimas, die schon zur Zeit Crolls in Angriff genommen wurde, dürfte in der nächsten Zukunft den Gegenstand gründlicher Erforschung bilden. Die von uns gewonnenen Resultate sollten nach meiner ursprünglichen Absicht nicht in der gegenwärtigen Form veröffentlicht werden, weil die angegebenen Mittelwerte nur als annähernde Durchschnittszahlen gelten können. Diese vorläufigen Zahlenangaben dürften sich indessen als ausreichend erweisen, um die Natur des Klimas in den von uns durchstreiften Teilen der Erdkugel, von denen man bis zur Zeit praktisch so gut wie gar nichts wusste, wenigstens im allgemeinen zu charakterisieren. Die Tatsache, dass noch weitere Südpol-Expeditionen in Vorbereitung sind, hat mich veranlasst, meine Zahlen schon jetzt zu veröffentlichen.

Für unsere Frage ist es gleichgiltig, ob ein antarktischer Kontinent existiert oder nicht; wir haben ohne Zweifel mit einer zusammenhängenden Eisfläche zu rechnen, welche dem Meteorologen als Land gilt, im Gegensatz zu dem offenen Meere. Diese Eisdecke bildet durch das sie rings umgebende Meer ein in sich abgeschlossenes Ganze und unterliegt dem

speziellen Einfluss des Polartages und der Polarnacht. In erster Reihe kommt also in Betracht die mittlere Verteilung des Luftdruckes und die vorherrschende Windrichtung. Die Positionen (ungefähr 81° und 95° westlicher Länge, sowie 69° 50′ und 71° 30′ südlicher Breite) liegen in einer verhältnismässig kleinen Entfernung von dem offenen Meere und in einer grossen Entfernung vom Pole. Infolge dessen waren je nach der Windrichtung zwei verschiedene Klimate zu beobachten, ein kontinentales und ein ozeanisches, das heisst also ein Küstenklima, das von der Bewegung der Zyklone abhängt, deren Häufigkeit mit den Jahreszeiten wechselt. Dieser Umstand scheint mir den Schlüssel zum Verständnis der ganzen Verhältnisse zu bilden. Von den Details ziehe ich im weiteren nur die mittleren und niedrigsten Temperaturen sowie den Luftdruck, die Windrichtung, die Bewölkung und die Niederschlagsmenge in Betracht.

Tabelle I gibt die Mittelwerte von stündlichen Temperaturbeobachtungen, welche an Bord der Belgica während der Trift angestellt wurden.

Der Juli war der kälteste Monat. Seine Mitteltemperatur betrug — 23,5° C. und die während des Monats beobachtete niedrigste Temperatur — 37,1° C. Das niedrigste Temperaturminimum wurde beobachtet im September, — 43,1° C.

Der wärmste Monat war der Februar mit einer mittleren Temperatur von — 1,0° C. Das Minimum für den Monat betrug — 9,6° C.

Betrachten wir Juni, Juli und August als die antarktischen Wintermonate und Dezember, Januar und Februar als Sommer, so beträgt die mittlere Wintertemperatur — 16,8° C. und das Temperaturmittel für den Sommer — 1,5° C.

Tabelle II zeigt das Temperaturminimum für jeden Monat. Die Temperaturmaxima sind weniger von Interesse; das Mittel während des Winters beträgt — 1° bis 0° C.; das absolute Maximum für die Aequinoktialmonate beträgt 0° bis 1° C. und für den Sommer 2° C.

Diese Tabellen zeigen erstens, dass zwischen dem 70. und 71. Parallelkreise der südlichen Halbkugel und auf dem Eise des Südpolarmeeres die Mitteltemperatur niedriger ist als an der Nordküste von Spitzbergen (Mosselbay, 1872—73: — 8,9° C.); zweitens, das Temperaturminimum ist ebenso niedrig wie die Minima, welche an der Ostseite von Grönland (Sabineinseln und Scoresbysund) beobachtet wurden, und drittens ist das Temperaturmittel der drei Sommermonate niedriger als das entsprechende Mittel in dem Eise des nördlichen Polarmeeres (die Beobachtungen der Fram geben als Mittel für Juni, Juli und August — 1,2° C.). Hier sei erwähnt, dass die Berechnungen von Spitaler und Supan für den Parallelkreis von 70° nördlicher Breite ein Temperaturmittel von — 10,2° C. geben. Wenn wir beachten, dass ein beträchtlicher Teil des 70. Parallelkreises südlicher Breite Land ist, können wir annehmen, dass sein Temperaturmittel ebenso niedrig ist wie unter 70° nördlich, und dass er einen Kälte-

pol einschliesst, dessen Temperatur niedriger ist als die des asiatischen oder nordamerikanischen Kältepoles.

Wie bei den Mitteltemperaturen, so dürfen auch die Werte, welche ich für den mittleren Luftdruck angebe, nur als annähernde Zahlen aufgefasst werden. Während unserer Trift im Packeise wurden stündlich Beobachtungen angestellt mit einem Schiffsbarometer und einem Aneroïdbarometer. Eine genaue Korrektion dieser Beobachtungen war bis jetzt noch nicht möglich; aber wenn wir im Auge behalten, dass die Temperaturkorrektion negativ, die Breitenkorrektion positiv ist, und dass für Temperaturen zwischen 13° und 15° C. diese Korrektionen fast gleich sind, so können wir annehmen, dass die unkorrigierten Werte für unseren gegenwärtigen Zweck hinreichend genau sind.

Tabelle III gibt die Mittel der Aneroïdbeobachtungen, jedoch nur auf ganze Millimeter. Das Jahresmittel beträgt 744,7 mm.

Tabelle IV und V geben die hauptsächlich beobachteten Luftdruckminima und -Maxima. Die Werte sind reduziert auf den Gefrierpunkt und

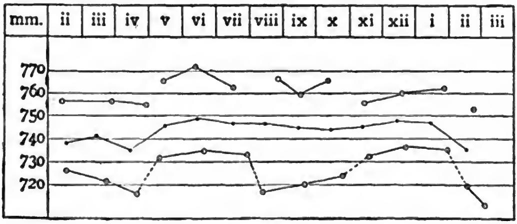



FIG. 1.

auf 45° Breite. Der niedrigste beobachtete Luftdruck während unserer Überwinterung war 711,74 mm., der höchste 772,14 mm., eine Differenz von 60,40 mm. Tabelle VI gibt die monatlichen Barometerschwankungen, deren Mittelwert sich auf 34,30 mm. beläuft, woraus noch deutlicher als aus Tabelle IV zu ersehen ist, dass sich das Gebiet des Zyklons noch über den Polarkreis hinaus erstreckt. Aus dieser Tabelle ist ferner zu ersehen, dass die drei Monate mit fast beständigem Tageslichte (November, Dezember und Januar) durch sehr geringe Luftdruckschwankungen charakterisiert sind, nur 23,95 mm. Die drei entsprechenden Wintermonate haben ebenfalls ein kleineres Mittel als die dazwischen liegenden oder Aequinoktialmonate. Man vergleiche damit die Luftdruckmittel (Tabelle III). Die Differenzen zwischen dem Jahres- und Monatsmittel (Tabelle VII) zeigen, dass Februar, März und April eine negative Gruppe bilden, in welcher der Luftdruck relativ niedrig ist; die drei Monate der Polarnacht bilden dagegen eine Gruppe mit Luftdruckmaximum; dann folgen August, Sep-

tember und Oktober, Monate mit abnehmendem Luftdruck, eine Gruppe, welche zwar nicht ausgesprochen negativ ist, aber dennoch ein deutliches sekundäres Minimum aufweist; die drei Monate des Polartages schliesslich bilden das sekundäre Luftdruckmaximum. Das Resultat ist im allgemeinen dargestellt in Fig. 1: nämlich hoher Luftdruck zu den Zeiten der Sonnenwende, niedriger Luftdruck an den Tag- und Nachtgleichen, woraus deutlich hervorgeht, dass Luftdruck und Stand der Sonne in einem direkten einfachen Verhältnis zu einander stehen.

Tabelle VIII enthält die beobachteten Windrichtungen. Die Ziffern geben die Zahl der Stunden an, während welcher der Wind in den zwölf Monaten aus der betreffenden Richtung wehte; ihre Summe bildet die „Windrose" des Beobachtungspunktes. Fig. 2 zeigt, dass der Wind fast mit gleicher Häufigkeit aus den nördlichen wie den südlichen Richtungen kam, und dass die Ostwinde die Westwinde überwiegen. Die grösste Frequenz kommt den Richtungen West, Ost und Nordost zu.

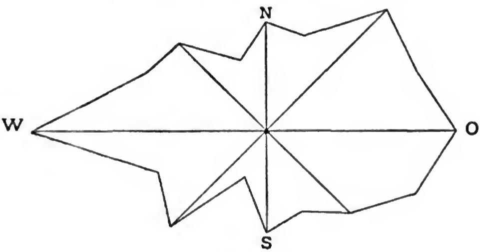



FIG. 2.

Die Windrosen der einzelnen Monate zeigen je nach der Jahreszeit interessante Veränderungen in der Hauptrichtung des Windes. Wir weisen speziell hin auf das Vorherrschen von nordöstlichen und südöstlichen Winden gegenüber den Westwinden in der Zeit von November bis Februar und die verhältnissmässige Häufigkeit von Westwinden während des Juni Juli und August (Fig. 3). Aus den Diagrammen geht hervor, dass im allgemeinen die Westwinde hinter den anderen zurückstanden, obwohl sie zeitweise an Stärke den Südwinden gleichkamen.

Es bleiben noch einige Beobachtungen über die klimatischen Verhältnisse zu besprechen. Die Lufttemperatur bildet für das Studium eines Klimas ohne Zweifel das wichtigste Element; ich möchte jedoch behaupten, dass derselben in Polargegenden eine relativ geringere Bedeutung zukommt als in anderen Teilen der Erde. In polaren Breiten wird der menschliche Organismus hauptsächlich beeinflusst durch die Abwesenheit der Sonne während der Winternacht. Im Sommer hinwiederum konzentriert

sich die Wirkung der Sonne so sehr auf die strahlende Wärme, dass die Lufttemperatur schwerlich als Masstab für die Wärme, die wir fühlen, gelten kann. Die Wirkung der Sonnenstrahlen speziell ist eine ausgesprochene Wohltat — die Sonne kräftigt und erfrischt. Ausser der direkten Sonnenstrahlung kommt das diffuse Tageslicht selbst in Betracht. Man fühlt sich ganz anders unter dem sich wolkenlos über einem wöl-

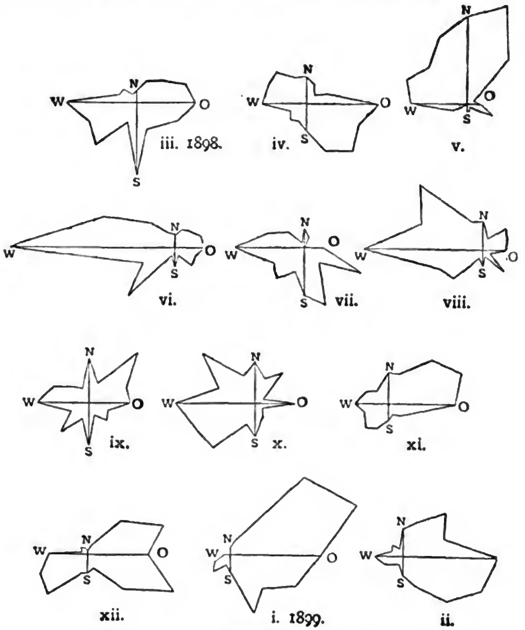



FIG. 3.

benden Himmel als unter einem bedeckten und düsteren. Sein oder Nichtsein der Sonne ist für uns viel wichtiger als der Thermometerstand.

Der Wind ist ein weiterer, ausserordentlich wichtiger Faktor vom physiologischen Standpunkte aus. Bei ruhigem Wetter ist eine Temperatur von —20° C. ganz erträglich, ja sogar angenehm, wenn die Sonne scheint; aber schon bei einer leichten Brise fühlt man sofort die Kälte, und bei

starkem Winde ist es unmöglich, sich bei so niedriger Temperatur länger in freier Luft aufzuhalten. Was die Luftfeuchtigkeit betrifft, scheint dieselbe in der Physiologie des Polarklimas eine ganz sekundäre Rolle zu spielen, wenigstens bei niedrigen Temperaturen; jedenfalls macht sie sich nur selten fühlbar.

Einige aktinometrische Beobachtungen mögen die Intensität der Strahlungswärme illustrieren. Am 30. Dezember, 2 Uhr nachmittags, war die Lufttemperatur —0,2° C., das Schwarzkugelthermometer zeigte 45,1° C. in der Sonne, woraus sich erklärt, warum uns das Wetter tatsächlich warm vorkam.

Der Himmel war für gewöhnlich bedeckt, meistens mit einer dichten Schicht von Stratuswolken, welche eine eintönige, graue Decke bildeten und oft Tage oder selbst Wochen lang nur mit kurzen Unterbrechungen anhielten. Tabelle IX zeigt die Bewölkungsverhältnisse in jedem Monat des Jahres.

Die Anzahl der Tage, an welchen die Luft nicht mit Wasserdampf gesättigt war, das heisst, an welchen der Hygrometer weniger als 90% anzeigte, betrug im Oktober 12, November 18, Dezember 22, Januar 15 und Februar 11. Wenn wir den aus dem Nebel ausfallenden Reif und ähnliche Niederschläge einschliessen, ergibt sich, dass wir im Jahre an 257 Tagen Schneefall zu verzeichnen hatten, wie aus der ersten Rubrik von Tabelle X zu ersehen ist. Die zweite Rubrik von Tabelle X gibt die Anzahl der Tage an, an welchen Regen (wenn auch nur ein paar Tropfen) beobachtet wurde. Im allgemeinen kann man sagen, dass die Bewölkung sehr stark, die Nebel sehr häufig waren, das an sehr vielen Tagen Schnee fiel, und dass die Luft fast die ganze Zeit hindurch mit Wasserdampf gesättigt war.

Tabelle XI enthält einige Angaben über die Windstärke.

Tabelle I. — Durchschnittstemperatur.

| | | Grad Celsius | |
|---|---|---|---|
| 1898. | März | — 9.1 | |
| | April | — 11.8 | — 9.1 |
| | Mai | — 6.5 | |
| | Juni | — 15.5 | |
| | Juli | — 23.5 | — 16.8 |
| | August | — 11.3 | |
| | September | — 18.5 | |
| | Oktober | — 7.9 | — 11.1 |
| | November | — 6.9 | |
| | Dezember | — 2.2 | |
| 1899. | Januar | — 1.2 | — 1.5 |
| | Februar | — 1.0 | |
| | Jahresmittel | — 9.6 | |

Tabelle II. — Temperaturminimum der einzelnen Monate.

| | | Grad Celsius |
|---|---|---|
| 1898. | Febr. 23, 10 Uhr abends | — 7.6 |
| | März 15, 4 Uhr früh | — 20.3 |
| | April 3, 6 Uhr abends | — 26.5 |
| | Mai 29, 8 Uhr abends | — 25.2 |
| | Juni 3, 6 Uhr abends | — 30.0 |
| | Juli 17, 10 Uhr abends | — 37.1 |
| | August 28, 3 Uhr früh | — 29.6 |
| | September 8, 4 Uhr früh | — 43.1 |
| | Oktober 25, 3 Uhr früh | — 26.3 |
| | November 2, 4 Uhr früh | — 21.4 |
| | Dezember 2, Mitternacht | — 14.5 |
| 1899. | Januar 2, 2 Uhr früh | — 8.1 |
| | Februar 11, 2 Uhr früh | — 9.6 |
| | März 4, Mitternacht | — 12.0 |

Tabelle III. — Mittlerer Barometerstand für die einzelnen Monate (ohne Korrektion).

| | | Millimeter |
|---|---|---|
| 1898. | Februar* | 738.5 |
| | März | 741.4 |
| | April | 735.6 |
| | Mai | 746.3 |
| | Juni | 749.5 |
| | Juli | 747.8 |
| | August | 747.2 |
| | September | 745.5 |
| | Oktober | 744.7 |
| | November | 746.0 |
| | Dezember | 748.2 |
| 1899. | Januar | 747.3 |
| | Februar | 736.5 |
| | Jahresmittel | 744.7 |

* Bloss für die zweite Hälfte des Monats.

Tabelle IV. — Barometerminima.

| | | In Millimetern, auf den Gefrierpunkt reduziert. | Auf den Gefrierpunkt und auf 45° Breite reduziert. |
|---|---|---|---|
| 1898. | Februar 18, 6 Uhr früh | 724.53 | 725.93 |
| | März 22, 4 Uhr früh | 719.96 | 721.48 |
| | April 20, 3 Uhr früh | 714.66 | 716.15 |
| | Mai 10, 11 Uhr abends | 730.26 | 731.78 |
| | Juni 21, 1 Uhr früh | 733.58 | 735.11 |
| | Juli 31, 2 Uhr früh | 731.77 | 733.28 |
| | August 12, 4 Uhr früh | 715.81 | 717.31 |
| | September 22, 6 Uhr früh | 719.29 | 720.77 |
| | Oktober 23, 4 Uhr früh | 722.06 | 723.53 |
| | November 19, 3 Uhr nachm. | 731.33 | 732.82 |
| | Dezember 22, 10 Uhr abends | 735.52 | 737.01 |
| 1899. | Januar 30, 10 Uhr abends | 733.92 | 735.43 |
| | Februar 17, 11 Uhr abends | 718.59 | 720.08 |
| | März 2, 3 Uhr früh | 710.26 | 711.74 |

Absolutes Minimum 711.74 mm.

Tabelle V. — Barometermaxima.

| | | In Millimetern, reduziert auf den Gefrierpunkt. | Reduziert auf den Gefrierpunkt und 45° Breite. |
|---|---|---|---|
| 1898. | Februar 11, 4 Uhr nachm. | 755.82 | 757,11 |
| | März 29, 1 Uhr früh | 755.35 | 756.95 |
| | April 26, 7 Uhr früh | 753.80 | 755.37 |
| | Mai 13, 4 Uhr nachm. | 764.28 | 765.90 |
| | Juni 11, 1 Uhr früh | 770.48 | 772.14 |
| | Juli 18, 8 Uhr abends | 761.53 | 763.10 |
| | August 29, 6 Uhr abends | 765.43 | 766.99 |
| | September 16, 9 Uhr abends | 757.77 | 759.31 |
| | Oktober 12, 8 Uhr vorm. | 764.80 | 766.35 |
| | November 13, 4 Uhr früh | 754.05 | 755.58 |
| | Dezember 18, 5 Uhr früh | 757.65 | 759.20 |
| 1899. | Januar 24, 8 Uhr abends | 760.76 | 762.33 |
| | Februar 22, 3 Uhr früh | 751.63 | 753.17 |

Absolutes Maximum 772,14 mm.

Tabelle VI. — Maximale Luftdruckschwankungen und Durchschnittszahlen.

| | | Millimeter | |
|---|---|---|---|
| 1899. | Februar | 33.09 | |
| 1898. | März | 35.47 | 35.93 |
| | April | 39.22 | |
| | Mai | 34.12 | |
| | Juni | 37.03 | 33.66 |
| | Juli | 29.82 | |
| | August | 49.68 | |
| | September | 38.54 | 43.68 |
| | Oktober | 42.82 | |
| | November | 22.76 | |
| | Dezember | 22.19 | 23.95 |
| 1899. | Januar | 26.90 | |
| | Durchschnitt: | 34.30 | |

Grösste Differenz während des Jahres: 772.14—711.74 = 60.40 mm.

Tabelle VII. — Differenzen aus dem mittleren Luftdruck der einzelnen Monate und dem Jahresmittel.

Das + Zeichen bedeutet einen Luftdruck über dem Jahresmittel, das — Zeichen unter demselben.

| | | Millimeter | |
|---|---|---|---|
| 1899. | Februar | — 8.2 | |
| 1898. | März | — 3.3 | Minimum. |
| | April | —0.1 | |
| | Mai | + 1.6 | |
| | Juni | + 4.8 | Maximum. |
| | Juli | + 3.1 | |
| | August | + 2.5 | |
| | September | + 0.8 | Zweites Minimum. |
| | Oktober | 0.0 | |
| | November | + 1.3 | |
| | Dezember | + 3.5 | Zweites Maximum. |
| 1899. | Januar | + 2.6 | |

Tabelle VIII. — Tabelle der Windrichtungen.

Die Ziffern geben die Zahl der Stunden an, welche der Wind aus der betreffenden Richtung kam.

| | N. | N.N.O. | N.O. | O.N.O. | O. | O.S.O. | S.O. | S.S.O. | S. | S.S.W. | S.W. | W.S.W. | W. | W.N.W. | N.W. | N.N.W. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1898. März | 14 | 26 | 38 | 60 | 68 | 50 | 34 | 30 | 82 | 22 | 64 | 56 | 78 | 22 | 22 | 10 |
| April | 30 | 22 | 13 | 27 | 84 | 64 | 76 | 59 | 32 | 21 | 25 | 20 | 51 | 49 | 50 | 31 |
| Mai | 100 | 121 | 72 | 8 | 17 | 33 | 4 | 7 | 9 | 1 | 2 | 17 | 65 | 75 | 61 | 83 |
| Juni | 14 | 22 | 26 | 33 | 34 | 25 | 28 | 9 | 24 | 8 | 76 | 38 | 191 | 87 | 37 | 16 |
| Juli | 22 | 10 | 1 | — | 24 | 72 | 31 | 70 | 54 | 28 | 48 | 38 | 81 | 48 | 25 | 4 |
| August | 32 | 14 | 38 | 29 | 26 | 9 | 34 | 5 | 19 | 10 | 47 | 56 | 141 | 76 | 104 | 38 |
| Sept. | 51 | 24 | 74 | 44 | 46 | 22 | 28 | 14 | 49 | 16 | 47 | 21 | 59 | 45 | 24 | 17 |
| Oktober | 47 | 31 | 46 | 8 | 45 | 11 | 7 | 18 | 41 | 24 | 69 | 74 | 91 | 42 | 83 | 32 |
| November | 34 | 35 | 69 | 93 | 79 | 32 | 21 | 14 | 21 | 31 | 37 | 28 | 38 | 28 | 18 | 21 |
| Dezember | 3 | 12 | 53 | 92 | 67 | 107 | 55 | 16 | 21 | 24 | 63 | 58 | 44 | 5 | 11 | 7 |
| 1899. Januar | 8 | 16 | 124 | 156 | 104 | 84 | 52 | 72 | 20 | 12 | 28 | 16 | 8 | — | — | — |
| Februar | 32 | 42 | 70 | 49 | 111 | 99 | 72 | 37 | 22 | 10 | 13 | 23 | 35 | 13 | 17 | 6 |
| | 387 | 375 | 624 | 599 | 705 | 608 | 442 | 351 | 394 | 207 | 519 | 445 | 882 | 490 | 452 | 265 |

Tabelle IX.

Rubrik I. Zahl der Tage mit anhaltendem Nebel oder ganz bewölktem Himmel.

Rubrik II. Zahl der Tage mit wechselnder Bewölkung (30% und darüber).

Rubrik III. Zahl der Tage, an denen überhaupt Nebel auftrat.

| | I | II | III |
|---|---|---|---|
| März | 6 | 15 | 14 |
| April | 10 | 14 | 26 |
| Mai | 15 | 8 | 27 |
| Juni | 5 | 16 | 28 |
| Juli | 7 | 22 | 17 |
| August | 9 | 15 | 25 |
| September | 9 | 14 | 14 |
| Oktober | 16 | 12 | 23 |
| November | 13 | 10 | 18 |
| Dezember | 9 | 13 | 13 |
| Januar | 17 | 6 | 17 |
| Februar | 21 | 1 | 23 |

Tabelle X.

**Rubrik I.** Zahl der Tage mit Schneefall.
**Rubrik II.** Zahl der Tage mit Regen.

| | I | II |
|---|---|---|
| März | 13 | — |
| April | 22 | — |
| Mai | 30 | 4 |
| Juni | 24 | — |
| Juli | 14 | — |
| August | 26 | 1 |
| September | 19 | — |
| Oktober | 25 | 2 |
| November | 25 | — |
| Dezember | 18 | — |
| Januar | 19 | 4 |
| Februar | 22 | 3 |
| **Im Jahr** | 257 | 14 |

**Tabelle XI.**

**Rubrik I.** Zahl der windstillen Tage, bezw. bis zur Windstärke 1. Grades.
**Rubrik II.** Zahl der stürmischen Tage bis zur Windstärke 4. Grades.

| | I | II |
|---|---|---|
| März | 0 | 11 |
| April | 2 | 5 |
| Mai | 3 | 13 |
| Juni | 3 | 11 |
| Juli | 15 | 25 |
| August | 3 | 15 |
| September | 7 | 20 |
| Oktober | 4 | 11 |
| November | 8 | 21 |
| Dezember | 4 | 21 |
| Januar | 5 | 24 |
| Februar | 1 | 12 |

## Anhang III.

# Die Tiefenverhältnisse der antarktischen Meere

von

Henryk Arctowski.

Die wissenschaftliche Arbeit der belgischen Südpolarexpedition begann in den Gewässern von Tierra del Fuego (Feuerland) und fand, nachdem das Schiff das Packeis verlassen hatte, ihren Abschluss in Punta Arenas. Man kann also über die physikalische Geographie der Südpolargegenden im allgemeinen nicht mehr sprechen, ohne die wissenschaftlichen Resultate der „Belgica" zu berücksichtigen.

Die Werke von Murray, Neumayer, Fricker und anderen* geben einen Überblick über den bisherigen Stand unserer Kenntnisse von den antarktischen Gebieten, und ich will deshalb zunächst die von der belgischen Südpolarexpedition auf dem Gebiete der Ozeanographie neu gewonnenen Resultate kurz zusammenfassen.

---

* G. Neumayer, „Die Erforschung des Südpolargebietes". Berlin 1872.

G. Neumayer, „Ueber Südpolarforschung" (*Report of the Sixth International Geographical Congress*, London 1895).

Sir John Murray, *„The Renewal of Antarctic Exploration"* (*„Geographical Journal"*, Januar 1894); und *„Narrative of the Challenger Reports"*.

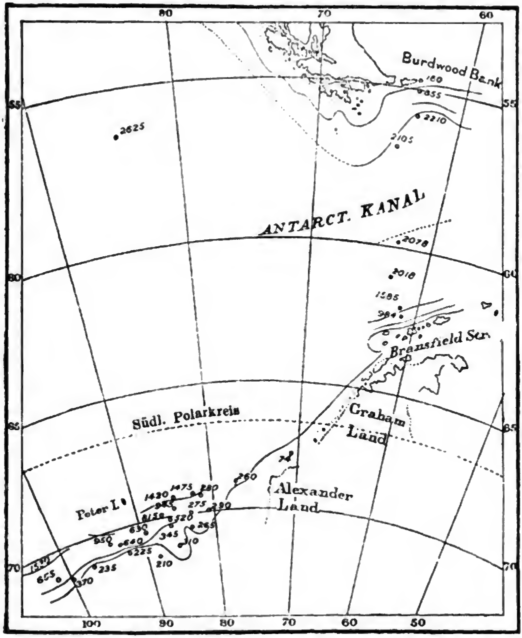
K. Fricker, „Entstehung und Verbreitung des antarktischen Treibeises". Leipzig 1893.

K. Fricker, „Antarktis". Berlin 1898.

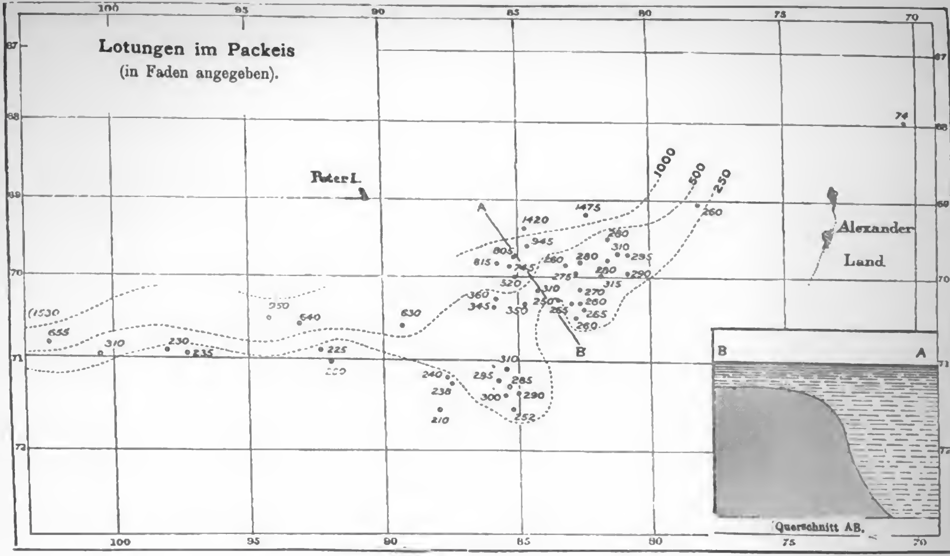
Ueber die Literatur siehe T. Chavanne, „Die Literatur über die Polarregionen der Erde" (Wien 1878); und die „Antarktische Nummer des *Scottish Geographical Magazine*" (Oktober 1898).

Die „Belgica" hatte den Vorteil, ein Gebiet zu durchkreuzen, in dem noch nie Tiefenmessungen angestellt worden waren, und ihre Lotungen haben trotz ihrer relativ geringen Zahl einen speziellen Wert, weil sie nicht planlos angestellt wurden.

Auf dem Wege von der Staateninsel nach den südlichen Shetlands-Inseln beschreiben die Lotungen eine fast genau von Nord nach Süd




verlaufende Linie, geben also einen Querschnitt durch den „antarktischen Kanal", welcher die Anden von den Ausläufern des Murray'schen hypothetischen antarktischen Kontinents trennt. Noch an einer andern Stelle ausserhalb des Südpolarkreises, westlich von Alexanderland, gelang es uns gleichfalls, eine Reihe von Lotungen vorzunehmen, zum Teil vor unserem Eindringen in das Packeis, zum Teil während der unfreiwilligen



Lotungen im Packeis
(in Faden angegeben).
Peter I.
Alexander Land
A
B
1000
500
250
Querschnitt AB.

Trift unseres im Packeise festsitzenden Schiffes. Die Lotungen auf unserem Wege nach Süden finden sich in Nr. 1—9 der Tabelle und die zwischen 70° und 107° westlich angestellten Lotungen in den folgenden Nr.: 10—56. Eine graphische Darstellung derselben geben die beiden Karten.

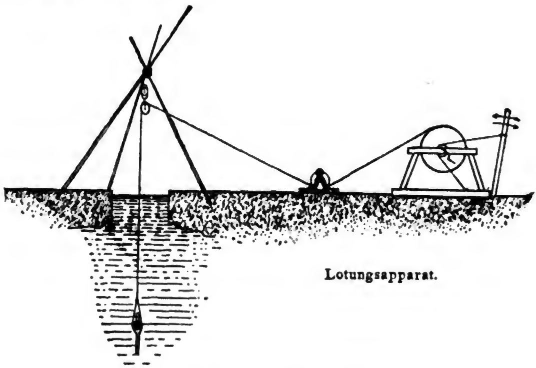
Die erste Karte zeigt die wahrscheinliche Tiefenverteilung südlich von Kap Horn und in den antarktischen Gebieten. Die Lotungen Nr. 1, 2 und 3 zeigen, dass südlich von der Staateninsel die mit dem Kontinent zusammenhängende Bank sehr schmal ist und nach dem Meere zu steil abfällt. Die grösste gemessene Tiefe (2209 Faden) liegt tatsächlich in unmittelbarer Nähe der Insel. Im Osten hingegen setzt sich die Bank auf eine weite Strecke als die sogenannte Burdwoodbank fort.

Zwischen den südlichen Ausläufern der Anden und der Gebirgskette, welche das von der Expedition besuchte antarktische Landgebiet durchzieht, liegt eine tiefe Senkung, deren flacher Boden anfänglich in leichter Steigung nach Süden verläuft, bis er sich in der Nähe der südlichen Shetlandsinseln plötzlich in steilem Anstieg zu den felsigen Untiefen in der Umgebung der Livingstoninsel erhebt. Die zuletzt angestellte Lotung ergab unter 56° 28′ südlich und 84° 46′ westlich eine Tiefe von 2625 Faden, woraus zu entnehmen ist, dass die Tiefe in der Richtung gegen den stillen Ozean zunimmt. Da andererseits nach Osten die Sandwichgruppe, Südgeorgien und Shag-Rocks liegen, so erscheint es wahrscheinlich, dass sich dieses grosse Becken (auf der Seekarte der „Challenger Reports“ als „Barkerbecken“ bezeichnet) in östlicher Richtung nicht bis zu diesen Inseln erstreckt. In einem kurzen Aufsatz über die geologische Erforschung der Länder im fernen Süden, welchen ich im Dezember 1895* veröffentlichte, sprach ich die Vermutung aus, dass „Grahamland mit Patagonien durch einen unterseeischen Höhenzug verbunden ist, welcher in einem grossen Bogen von Kap Horn zu den Südshetlandsinseln zieht, und dass das tertiäre Glied der Andenkette in Grahamland wieder zu Tage tritt“. Ich halte diese Hypothese aufrecht. Zu einem vollständigen Beweise ist jedoch nicht bloss die geologische Erforschung des Landes notwendig, sondern auch, und zwar in erster Linie eine genaue Karte der Meerestiefen. Der erste Schritt zu diesem Ziele ist jetzt gemacht.

Die zweite Karte, welche die Lotungen im Packeise enthält, hat einen grösseren Massstab als die erste und gibt die örtliche Verteilung der Lotungen im Westen des Landes und innerhalb des südlichen Polarkreises an. Das Vorhandensein einer Küstenbank geht deutlich daraus hervor. Der Querschnitt AB ist ausserordentlich charakteristisch und beweist, dass der Abfall der Küste kein gleichmässiger ist. Die unterseeische Bank, welche gegen das Meer zu plötzlich abfällt, weist eine

* Bull. Soc. Géol. de France (3), XIII, p. 589.

Tiefe von 200—300 Faden auf; weiter nach Süden finden sich wahrscheinlich noch geringere Tiefen. Ich will nicht weiter auf die Gestaltung dieser submarinen Erhebungen eingehen, wie man sich dieselbe auf Grund der an Ort und Stelle vorgenommenen Lotungen konstruieren könnte; denn zu einer einwandfreien Darstellung sind die Lotungen nicht zahlreich genug. Nichtsdestoweniger möchte ich auf einen Punkt aufmerksam machen, den ich für sehr wichtig halte. Der Rand des Plateaus ist durch die Tiefenlinie auf 300 Faden angegeben, darüber hinaus fällt der Grund rapid ab. Nun wird gewöhnlich eine Tiefenlinie von 100 Faden als Grenze der Küstenbank betrachtet, und es liegt deshalb die Annahme nahe, dass in den Südpolarregionen eine allgemeine Senkung der Küsten stattgefunden hat. Die Erörterung dieser interessanten Frage würde uns indessen zu weit führen.



Lotungsapparat.

Bemerkenswert ist, dass die Lotungen, welche durch den „Erebus" und „Terror" östlich von Viktorialand und im Norden der durch Ross entdeckten Eisbarrière ausgeführt wurden, ebenfalls auf das Vorhandensein einer Küstenbank mit noch grösserer Tiefensenkung nach Norden hinweisen. Zwischen diesen beiden bleibt immer noch eine Strecke von 60 Längengraden, welche erst durchforscht werden muss, ehe sich ein Urteil über ihren Zusammenhang fällen lässt.

Sämtliche Lagebestimmungen wurden durch Lecointe ausgeführt, und der Güte dieses bewährten Astronomen verdanke ich die genauen Ortsangaben der Lotungen.

Der Lotapparat der „Belgica" stammte von Le Blanc in Paris und war dem auf der „Pola" von der österreichischen Expedition benützten

Apparat ähnlich. Während der Überwinterung im Packeise hatte de Gerlache an Bord eine einfache, aber sehr brauchbare Vorrichtung konstruiert, die auf dem Eise ganz in der Nähe des Schiffes aufgestellt wurde und nur die Anlegung eines Eisloches erforderte, um die Lotung zu machen. Sie bestand aus einer Holztrommel mit der aufgerollten Lotleine, einer Hemmvorrichtung, welche sich aus einem Tau und einem soliden Holzpfahl zusammensetzte und durch Hebelwirkung den Ablauf des Senkbleis regulieren liess, ferner zwei Kurbeln in der Achse der Trommel, um den Draht wieder einzuholen. Ein Rad von einem Meter Umfang mit einem Zähler von dem Le Blanc'schen Apparate ermöglichte, die Tiefen direkt abzulesen. Die Leine lief über eine Rolle, die mittels eines Dynamometers an einem aus drei Stangen bestehenden Dreifuss befestigt war. Die Lotungen und Temperaturbeobachtungen erforderten grosse Mühe, und ich verdanke es nur der tatkräftigen Unterstützung der Herren Amundsen, Tollefsen, Johansen, Melaerts, Van Rysselberghe und des Herrn de Gerlache selbst, dass ich diese Angaben über die Tiefenverhältnisse der antarktischen Gebiete veröffentlichen kann.

## Tabelle der Lotungen.

| Datum | Tiefe in Metern | Tiefe in Faden | Breite | Westl. Länge | Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1898. | | | ° ′ | ° ′ | |
| Jan. 14 | 296 | 162 | 54 51 | 63 37 | 1 |
| Jan. 14 | 1564 | 855 | 55 3 | 63 29 | 2 |
| Jan. 15 | 4040 | 2209 | 55 51 | 63 19 | 3 |
| Jan. 16 | 3850 | 2105 | 56 49 | 64 30 | 4 |
| Jan. 18 | 3800 | 2078 | 59 58 | 63 12 | 5 |
| Jan. 19 | 3690 | 2018 | 61 5 | 63 4 | 6 |
| Jan. 20 | 2900 | 1586 | 62 2 | 61 58 | 7 |
| Jan. 20 | 1880 | 1028 | 62 11 | 61 37 | 8 |
| Jan. 28 | 625 | 342 | 64 23 | 62 2 | 9 |
| Febr. 16 | 135 | 74 | 67 59 | 70 40 | 10 |
| Febr. 19 | 480 | 262 | 69 6 | 78 21 | 11 |
| Febr. 23 | 565 | 309 | 69 46 | 81 8 | 12 |
| Febr. 24 | 510 | 279 | 69 31 | 81 31 | 13 |
| Febr. 25 | 2700 | 1476 | 69 17 | 82 25 | 14 |
| Febr. 27 | 2600 | 1422 | 69 24 | 84 39 | 15 |
| Febr. 27 | 1730 | 946 | 69 41 | 84 43 | 16 |
| März 1 | 570 | 312 | 71 6 | 85 23 | 17 |
| März 1 | 520 | 284 | 71 17 | 85 43 | 18 |
| März 2 | 460 | 251 | 71 31 | 85 16 | 19 |
| März 4 | 530 | 290 | 71 22 | 84 55 | 20 |
| März 5 | 520 | 284 | 71 19 | 85 29 | 21 |
| März 9 | 554 | 303 | 71 23 | 85 33 | 22 |
| März 20 | 390 | 213 | 71 35 | 88 2 | 23 |
| April 22 | 480 | 262 | 71 2 | 92 3 | 24 |

| Datum | Tiefe in Metern | Tiefe in Faden | Breite | Westl. Länge | Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1898. | | | ° ′ | ° ′ | |
| April 26 | 410 | 224 | 70 50 | 92 22 | 25 |
| Mai 4 | 1150 | 629 | 70 33 | 89 22 | 26 |
| Mai 20 | 435 | 238 | 71 16 | 87 38 | 27 |
| Mai 26 | 436 | 238 | 71 13 | 87 44 | 28 |
| Sept. 2 | 502 | 274 | 70 0 | 82 45 | 29 |
| Sept. 9 | 510 | 279 | 69 51 | 82 36 | 30 |
| Sept. 14 | 480 | 262 | 69 53 | 83 4 | 31 |
| Sept. 22 | 485 | 265 | 70 23 | 82 31 | 32 |
| Sept. 26 | 485 | 265 | 70 21 | 82 52 | 33 |
| Sept. 29 | 480 | 262 | 70 21 | 82 39 | 34 |
| Okt. 7 | 480 | 262 | 70 30 | 82 48 | 35 |
| Okt. 16 | 532 | 291 | 69 59 | 80 54 | 36 |
| Okt. 19 | 580 | 317 | 70 1 | 81 45 | 37 |
| Okt. 24 | 537 | 294 | 69 43 | 80 51 | 38 |
| Nov. 2 | 518 | 283 | 69 51 | 81 24 | 39 |
| Nov. 10 | 490 | 268 | 70 9 | 82 35 | 40 |
| Nov. 28 | 459 | 251 | 70 20 | 83 23 | 41 |
| Dez. 20 | 569 | 311 | 70 15 | 84 6 | 42 |
| Dez. 22 | 645 | 253 | 70 19 | 84 51 | 43 |
| Dez. 27 | 630 | 344 | 70 20 | 85 52 | 44 |
| Dez. 29 | 660 | 361 | 70 15 | 85 51 | 45 |
| Dez. 31 | 950 | 519 | 70 1 | 85 20 | 46 |
| 1899. | | | | | |
| Jan. 2 | 1360 | 744 | 69 52 | 85 13 | 47 |
| Jan. 4 | 1470 | 804 | 69 50 | 85 12 | 48 |
| Jan. 7 | 1490 | 815 | 69 52 | 85 32 | 49 |
| Febr. 10 | 1166 | 638 | 70 34 | 93 17 | 50 |
| Febr. 19 | 1740 | 951 | 70 30 | 94 12 | 51 |
| März 2 | 430 | 235 | 70 53 | 97 17 | 52 |
| März 5 | 425 | 232 | 70 51 | 97 57 | 53 |
| März 12 | 564 | 308 | 70 56 | 100 18 | 54 |
| März 13 | 1195 | 653 | 70 50 | 102 14 | 55 |
| März 23 | 4800 | 2625 | 56 28 | 84 46 | 56 |

## Anhang IV.

# Astronomische Ortsbestimmungen und Abweichungen der Magnetnadel

von

Kapitän George Lecointe.

| Datum | Ortszeit | Südl. Breite | Westl. Länge von Greenwich | Temperat. nach Celsius | Deklin. | Inklinat. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar 2 | 5.30 Nachm. | 69° 52′ 00″ | 85° 13′ 30″ | —1.6 | 34.22 | 68.27 |
| Januar 7 | 9 Vorm. | 69° 52′ 00″ | 85° 32′ 15″ | —2.8 | 34.21 | 68.27 |
| Jan. 14 | 12 Mit. | 54° 50′ 40″ | 63° 39′ 00″ | | | |
| Jan. 14 | 5 Nachm. | 55° 02′ 50″ | 63° 29′ 15″ | | | |
| Jan. 15 | 12 Mit. | 55° 50′ 45″ | 63° 19′ 15″ | | | |
| Jan. 16 | 12 Mit. | 56° 47′ 30″ | 64° 23′ 45″ | | | |
| Jan. 16 | 5 Nachm. | 56° 48′ 45″ | 64° 30′ 30″ | | | |
| Jan. 17 | 5 Nachm. | 58° 43′ 30″ | 63° 43′ 15″ | | | |
| Jan. 18 | 12 Mit. | 59° 58′ 15″ | 63° 12′ 15″ | | | |
| Jan. 19 | 12 Mit. | 61° 05′ 30″ | 63° 04′ 15″ | | | |
| Jan. 20 | 12 Mit. | 62° 02′ 15″ | 61° 58′ 15″ | | | |
| Jan. 20 | 4 Nachm. | 62° 11′ 00″ | 61° 37′ 15″ | | | |
| Jan. 23 | 12 Mit. | 63° 28′ 30″ | 62° 13′ 00″ | | | |
| Jan. 24 | 12 Mit. | 64° 09′ 00″ | 62° 13′ 00″ | | | |
| Jan. 25 | 10 Vorm. | 64° 06′ 24″ | 61° 59′ 30″ | | | |
| Jan. 25 | 3 Nachm. | 63° 57′ 04″ | 61° 47′ 34″ | | | |
| Jan. 27 | 7 Vorm. | 64° 02′ 26″ | 61° 35′ 20″ | | | |
| Jan. 27 | 12 Mit. | 64° 09′ 00″ | 61° 35′ 20″ | | | |
| Jan. 28 | 8 Vorm. | 64° 22′ 45″ | 62° 02′ 15″ | | | |
| Jan. 30 | 8 Vorm. | 64° 31′ 15″ | 62° 21′ 45″ | | | |
| Febr. 5 | 12 Mit. | 64° 27′ 45″ | 62° 27′ 45″ | | | |
| Febr. 8 | 12 Mit. | 64° 38′ 00″ | 62° 27′ 45″ | | | |
| Febr. 9 | 7 Vorm. | 64° 47′ 15″ | 63° 29′ 25″ | | | |
| Febr. 9 | 12 Mit. | 64° 54′ 23″ | 63° 39′ 10″ | —2. | 38.20 | 70.09 |
| Febr. 10 | 8 Vorm. | 70° 33′ 45″ | 63° 17′ 00″ | —6.8 | 38.20 | 70.30 |
| | 7.15—8 Nm. | | | —4.5 | | 70.14 |
| | 8—8.30 Nm. | | | —4.5 | | 70.22 |
| | 8 Nachm. | | | —4.5 | | 70.27 |
| Febr. 11 | 9 Vorm. | 65° 04′ 25″ | 63° 00′ 15″ | | | |
| Febr. 12 | 10 Vorm. | 65° 01′ 30″ | 63° 49′ 25″ | | | |
| Febr. 16 | 12 Mit. | 67° 58′ 15″ | 70° 03′ 15″ | | | |
| Febr. 18 | 4 Nachm. | 67° 59′ 30″ | 70° 39′ 30″ | | | |
| Febr. 19 | 12 Mit. | 69° 06′ 15″ | 78° 21′ 30″ | —0.8 | 39.16 | 70.07 |
| Febr. 22 | 9 Nachm. | 69° 48′ 45″ | 81° 08′ 30″ | | | |

| Datum | Ortszeit | Südl. Breite | Westl. Länge von Greenwich | Temperat. nach Celsius | Deklinat. | Inklinat. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Febr. 23 | 12 Mit. | 69° 46' 30" | 81° 08' 30" | | | |
| Febr. 24 | 12 Mit. | 69° 30' 30" | 81° 31' 30" | | | |
| Febr. 25 | 3 Nachm. | 69° 17' 00" | 82° 24' 30" | | | |
| Febr. 26 | 12 Mit. | 69° 13' 30" | 82° 20' 30" | | | |
| Febr. 27 | 12 Mit. | 69° 24' 00" | 84° 39' 15" | | | |
| Febr. 27 | 5 Nachm. | 69° 40' 45" | 84° 42' 30" | | | |
| Febr. 28 | 12 Mit. | 70° 23' 00" | 85° 56' 45" | | | |
| März 1 | 8 Vorm. | 71° 06' 00" | 85° 22' 45" | | | |
| März 1 | 12 Mit. | 71° 04' 45" | 85° 22' 45" | | | |
| März 1 | 4 Nachm. | 71° 17' 00" | 85° 26' 00" | | | |
| März 2 | 12 Mit. | 71° 31' 15" | 85° 15' 45" | + 0.6 | 40.41 | 71.17 |
| März 2 | 3.30 Nachm. | | 97° 16' 15" | + 0.2 | 40.32 | 71.15 |
| März 3 | 12 Mit. | 71° 28' 00" | 85° 11' 15" | | 35.10 | |
| März 4 | 12 Mit. | 71° 22' 15" | 84° 54' 45" | + 10.4 | 41.07 | 71.17 |
| März 5 | 12 Mit. | 71° 19' 00" | 85° 28' 30" | | | |
| März 6 | 4 Nachm. | 71° 18' 30" | 85° 34' 45" | — 6.7 | | 71.32 |
| März 7 | 12 Mit. | 71° 26' 30" | 85° 44' 00" | | | |
| März 7 | 9 Nachm. | 71° 29' 15" | 85° 55' 15" | | | |
| März 8 | 4 Nachm. | 71° 28' 30" | 85° 54' 30" | | | |
| März 9 | 12 Mit. | 71° 23' 00" | 85° 32' 00" | | | |
| März 11 | 12 Mit. | 71° 23' 15" | 85° 38' 30" | | | |
| März 12 | 12 Mit. | 71° 24' 45" | 85° 53' 15" | — 12.5 | 41.47 | 71.56 |
| März 13 | 12 Mit. | 71° 19' 15" | 86° 02' 15" | | | |
| März 14 | 4 Nachm. | 71° 16' 15" | 85° 37' 00" | | | |
| März 15 | 12 Mit. | 70° 52' 15" | 85° 37' 00" | | | |
| März 20 | 3 Nachm. | 71° 35' 00" | 88° 02' 00" | | | |
| März 23 | 12 Mit. | 71° 34' 45" | 88° 50' 45" | — 13.2 | 38.56 | |
| März 24 | 12 Mit. | 71° 35' 15" | 88° 50' 45" | | | |
| März 25 | 12 Mit. | 71° 24' 15" | 88° 32' 00" | | | |
| März 26 | 12 Mit. | 71° 19' 45" | 88° 23' 00" | | | |
| März 27 | 12 Mit. | 71° 16' 30" | 88° 23' 00" | | | |
| März 28 | 12 Mit. | 71° 13' 00" | 88° 23' 15" | | | |
| März 30 | 8 Vorm. | 71° 13' 00" | 88° 06' 15" | | | |
| April 2 | 12 Mit. | 71° 09' 30" | 88° 06' 15" | | | |
| April 3 | 12 Mit. | 71° 07' 03" | 88° 06' 15" | | | |
| April 5 | 12 Mit. | 71° 04' 15" | 88° 06' 15" | | | |
| April 7 | 7 Nachm. | 70° 54' 45" | 88° 42' 00" | | | |
| April 8 | 12 Mit. | 70° 53' 04" | 88° 42' 00" | | | |
| April 10 | 12 Mit. | 70° 52' 04" | 88° 42' 00" | | | |
| April 11 | 12 Mit. | 70° 48' 15" | 88° 42' 00" | | | |
| April 21 | 12 Mit. | 71° 03' 18" | 88° 42' 00" | | | |
| April 21 | 8 Nachm. | 71° 02' 00" | 92° 03' 15" | | | |
| April 22 | 2 Nachm. | | | | | |
| April 25 | 10 Nachm. | 70° 50' 15" | 92° 21' 30" | — 24.5 | 36.51 | |
| April 26 | 8 Vorm. | | | | | |
| April 30 | 10 Nachm. | 70° 43' 30" | 90° 30' 45" | | | |
| Mai 4 | 7 Vorm. | 70° 33' 30" | 89° 22' 00" | | | |
| Mai 5 | 11 Vorm. | | | | | |
| Mai 10 | 11 Vorm. | | | | | |
| Mai 16 | 4 Nachm. | 71° 34' 30" | 89° 10' 00" | | | |

| Datum | | Ortszeit | Südl. Breite | Westl. Länge von Greenwich | Temperat. nach Celsius | Deklinat. | Inklinat. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mai | 17 | 7 Nachm. | 71° 22′ 00″ | 88° 39′ 49″ | | | |
| Mai | 18 | 8 Nachm. | 71° 17′ 45″ | 88° 02′ 15″ | | | |
| Mai | 20 | 7 Nachm. | 71° 15′ 45″ | 87° 38′ 15″ | | | |
| Mai | 21 | 8 Nachm. | 71° 15′ 15″ | 87° 26′ 30″ | | | |
| Mai | 25 | 7 Nachm. | 71° 13′ 15″ | 87° 44′ 00″ | | | |
| Mai | 26 | 11 Vorm. | | | | | |
| Mai | 26 | 7 Nachm. | 71° 15′ 00″ | 87° 39′ 15″ | | | |
| Mai | 29 | 7 Nachm. | 71° 23′ 45″ | 87° 35′ 00″ | — 25. | | 70.07 |
| Mai | 31 | 7 Vorm. | 71° 36′ 00″ | 87° 38′ 30″ | — 9. | | 70.14 |
| Juni | 1 | 7 Nachm. | 71° 25′ 15″ | 86° 55′ 15″ | | | |
| Juni | 2 | 10.30 Vorm. | 71° 25′ 15″ | 86° 55′ 15″ | — 28.1 | | 69.38 |
| Juni | 3 | 7 Nachm. | 71° 23′ 00″ | 87° 22′ 15″ | — 27.4 | | 69.18 |
| Juni | 7 | 7 Nachm. | 71° 23′ 30″ | 86° 55′ 15″ | | | |
| Juni | 8 | 7 Nachm. | 71° 21′ 30″ | 87° 50′ 00″ | | | |
| Juni | 10 | 7 Nachm. | 71° 20′ 00″ | 87° 16′ 00″ | | | |
| Juni | 14 | 5 Nachm. | 71° 04′ 00″ | 86° 03′ 00″ | — 27.1 | 35.34 | 69.02 |
| Juni | 15 | 9 Nachm. | 71° 04′ 00″ | 86° 30′ 45″ | | | |
| Juni | 22 | 8 Vorm. | 70° 56′ 15″ | 83° 30′ 15″ | — 27.2 | 34.04 | 68.09 |
| Juni | 22 | 8 Nachm. | 70° 56′ 15″ | 83° 30′ 00″ | | | |
| Juni | 23 | 7 Nachm. | 70° 47′ 45″ | 83° 43′ 45″ | | | |
| Juli | 7 | 11 Nachm. | 70° 51′ 00″ | 86° 47′ 15″ | | | |
| Juli | 8 | 9 Nachm. | 70° 48′ 30″ | 87° 14′ 00″ | | | |
| Juli | 9 | 9 Nachm. | 70° 54′ 15″ | 88° 19′ 00″ | — 32.6 | 37.04 | 69.15 |
| Juli | 21 | 3 Nachm. | 70° 35′ 15″ | 86° 34′ 15″ | — 29.3 | 35.38 | 69.23 |
| Aug. | 10 | 7 Nachm. | 70° 52′ 30″ | 86° 33′ 30″ | | | |
| Aug. | 19 | 7 Nachm. | 70° 26′ 00″ | 84° 26′ 15″ | | | |
| Aug. | 20 | 6 Nachm. | 70° 72′ 15″ | 84° 03′ 30″ | | | |
| Aug. | 22 | 6 Nachm. | 70° 09′ 15″ | 83° 41′ 15″ | | | |
| Aug. | 24 | 6 Nachm. | 70° 15′ 30″ | 83° 15′ 15″ | | | |
| Aug. | 26 | 7 Nachm. | 70° 16′ 00″ | 83° 15′ 00″ | | | |
| Aug. | 27 | 12 Mit. | 70° 16′ 00″ | 83° 15′ 00″ | | | |
| Aug. | 29 | 7 Nachm. | 70° 13′ 15″ | 83° 26′ 45″ | | | |
| Aug. | 31 | 7 Nachm. | 70° 04′ 30″ | 83° 06′ 30″ | | | |
| Sept. | 2 | 7 Nachm. | 70° 00′ 15″ | 82° 45′ 00″ | — 23. | 33.13 | 68.38 |
| Sept. | 2 | 8.40 Nachm. | 70° 00′ 15″ | | — 23.5 | 33.19 | 67.16 |
| Sept. | 3 | 11 Vorm. | 69° 58′ 45″ | 82° 38′ 45″ | — 15.6 | 33.28 | 67.52 |
| Sept. | 4 | 2—3Nachm. | | | — 20.5 | | 68.09 |
| | | 3 Nachm. | | | — 20.5 | | 68.07 |
| | | 4.30 Nachm. | | | — 20.3 | | 67.45 |
| Sept. | 5 | 7 Nachm. | 69° 59′ 16″ | 82° 43′ 45″ | | | |
| Sept. | 7 | 12 Mit. | 69° 53′ 45″ | | | | |
| Sept. | 7 | 7 Nachm. | 69° 54′ 00″ | 82° 35′ 15″ | — 33.3 | 33.06 | 67.45 |
| Sept. | 8 | 7 Nachm. | 69° 53′ 45″ | 82° 38′ 30″ | | | |
| Sept. | 9 | 7 Nachm. | 69° 51′ 00″ | 82° 36′ 15″ | — 38.5 | 33.11 | 68.23 |
| Sept. | 9 | 4.30 Nachm. | | | — 32.2 | | 68.16 |
| Sept. | 10 | 7 Nachm. | 69° 51′ 45″ | 82° 40′ 45″ | | | |
| Sept. | 11 | 12 Mit. | 69° 51′ 30″ | 82° 40′ 45″ | | | |
| Sept. | 13 | 7 Nachm. | 69° 50′ 15″ | 83° 03′ 00″ | — 32.7 | 33.17 | 67.58 |
| Sept. | 14 | 1 Nachm. | 69° 53′ 00″ | 83° 03′ 30″ | | | |
| Sept. | 14 | 6 Nachm. | 69° 55′ 30″ | 83° 04′ 15″ | | | |

| Datum | Ortszeit | Südl. Breite | Westl. Länge von Greenwich | Temperat. nach Celsius | Deklin. | Inklinat. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sept. 16 | 7 Nachm. | 69° 51′ 15″ | 82° 22′ 45″ | | | |
| Sept. 22 | 3 Nachm. | 70° 22′ 45″ | 82° 31′ 00″ | — 4.8 | 33.40 | 68.13 |
| Sept. 23 | 4 Nachm. | 70° 24′ 30″ | 82° 37′ 00″ | —13.1 | 33.45 | 67.56 |
| Sept. 26 | 12 Mit. | 70° 21′ 15″ | 82° 52′ 15″ | —15.2 | 33.58 | 68.06 |
| Sept. 26 | 3.45 Nachm. | | | —15.2 | | 68.07 |
| Sept. 29 | 12 Mit. | 70° 21′ 00″ | 82° 39′ 00″ | —21.5 | 33.45 | 68.10 |
| | 2.30—3.30 Nachm. | | | —18.1 | | 68.22 |
| Okt. 6 | 12 Mit. | 70° 38′ 30″ | 82° 39′ 00″ | | | |
| Okt. 7 | 12 Mit. | 70° 30′ 30″ | 82° 48′ 00″ | —14.5 | 33.42 | 68.20 |
| Okt. 8 | 12 Mit. | 70° 23′ 30″ | 82° 46′ 45″ | —15.1 | 33.12 | 68.17 |
| Okt. 10 | 12 Mit. | 70° 09′ 15″ | 82° 42′ 30″ | — 6.2 | 33.29 | 68.02 |
| Okt. 16 | 12 Mit. | 69° 59′ 00″ | 80° 54′ 15″ | — 6.0 | 33.16 | 67.40 |
| Okt. 19 | 5 Nachm. | 70° 01′ 30″ | 80° 44′ 45″ | | | |
| Okt. 20 | 12 Mit. | 70° 00′ 30″ | 80° 44′ 45″ | | | |
| Okt. 21 | 12 Mit. | 69° 56′ 15″ | 80° 44′ 45″ | | | |
| Okt. 22 | 8 Vorm. | 69° 55′ 00″ | 80° 31′ 00″ | —16. | 32.11 | 67.22 |
| Okt. 23 | 12 Mit. | 69° 50′ 15″ | | | | |
| Okt. 24 | 12 Mit. | 69° 43′ 00″ | 80° 50′ 30″ | —19.3 | 32.00 | 67.32 |
| Okt. 25 | 12 Mit. | 69° 38′ 45″ | 80° 36′ 30″ | —19.8 | 31.55 | 67.13 |
| Okt. 28 | 12 Mit. | 69° 39′ 30″ | 80° 36′ 30″ | | | |
| Okt. 29 | 12 Mit. | 69° 38′ 00″ | 80° 35′ 30″ | —15.7 | 31.50 | 67.37 |
| | 11 Vorm. | | | —12. | | 67.22 |
| Okt. 30 | 12 Mit. | 69° 44′ 45″ | 80° 35′ 30″ | | | |
| Nov. 2 | 12 Mit. | 69° 51′ 00″ | 81° 26′ 00″ | —13.0 | 32.21 | 68.22 |
| Nov. 2 | 4 Nachm. | 69° 51′ 15″ | 81° 23′ 45″ | | | |
| Nov. 3 | 12 Mit. | 69° 48′ 15″ | 81° 19′ 00″ | | | |
| Nov. 3 | 5 Nachm. | 69° 47′ 00″ | 81° 20′ 00″ | | | |
| Nov. 5 | 12 Mit. | 69° 48′ 30″ | 81° 20′ 00″ | | | |
| Nov. 5 | 5 Nachm. | 69° 44′ 00″ | 81° 28′ 15″ | | | |
| Nov. 10 | 5 Nachm. | 70° 09′ 00″ | 82° 35′ 15″ | —13.0 | 32.21 | 68.17 |
| Nov. 17 | 12 Mit. | 70° 05′ 30″ | 82° 35′ 15″ | | | |
| Nov. 20 | 4 Nachm. | 70° 06′ 00″ | 82° 30′ 30″ | — 4.2 | 33.03 | 68.07 |
| Nov. 25 | 12 Mit. | 70° 25′ 00″ | 83° 27′ 00″ | — 2.7 | 33.39 | 68.40 |
| Nov. 26 | 12 Mit. | 70° 23′ 30″ | 83° 27′ 00″ | | | |
| Nov. 28 | 5 Nachm. | 70° 19′ 45″ | 83° 23′ 15″ | — 2.4 | 33.46 | 68.20 |
| Dez. 2 | 6 Nachm. | 70° 18′ 00″ | 83° 33′ 15″ | | | |
| Dez. 6 | 12 Mit. | 69° 54′ 00″ | 83° 33′ 15″ | | | |
| Dez. 7 | 6 Nachm. | 69° 51′ 30″ | 82° 48′ 45″ | | | |
| Dez. 9 | 5.45 Nachm. | 69° 50′ 30″ | 82° 45′ 00″ | — 1.9 | 32.51 | 67.40 |
| Dez. 12 | 5.40 Nachm. | 69° 49′ 15″ | 82° 46′ 45″ | — 3.1 | 32.53 | 67.52 |
| Dez. 20 | 4.30 Nachm. | 70° 15′ 00″ | 84° 06′ 15″ | — 1.4 | 34.19 | 68.26 |
| Dez. 22 | 5 Nachm. | 70° 18′ 30″ | 84° 51′ 00″ | — 0.9 | 34.33 | 68.41 |
| Dez. 27 | 4.25 Nachm. | 70° 20′ 15″ | 85° 52′ 00″ | + 2.7 | 34.30 | 68.31 |
| Dez. 29 | 5.30 Nachm. | 70° 15′ 00″ | 85° 51′ 15″ | + 0.3 | 34.43 | 68.35 |
| Dez. 31 | 5.30 Nachm. | 70° 01′ 30″ | 85° 20′ 15″ | — 2.5 | 34.19 | 68.32 |

Anhang V.

# Die Schiffahrt im antarktischen Packeise.

von

Roald Amundsen.

Die Nordpolarforschung hat in unsern Tagen, gestützt auf eine reiche, im Laufe der Jahrhunderte gesammelte Erfahrung, glänzende Resultate erzielt. Das Schicksal der unglücklichen „Jeannette“-Expedition liess in Nansen den Plan reifen, sich der Trift über das Polarmeer anzuvertrauen. Die Konstruktion der „Fram“ erfolgte ebenfalls auf Grund der seit Menschenaltern gemachten Beobachtungen. Peary ist eben daran, mit unerschrockenem Mut Schritt für Schritt gegen den Nordpol vorzudringen. Wie viel Nutzen kann er da nicht ziehen aus den Arbeiten seiner Vorgänger, der englischen Expedition unter Nares, 1875—76, und speziell aus der Expedition seines Landsmannes Greely, 1881—84, welche ein so tragisches Ende nahm, die aber jetzt dem kühnen Polarforscher durch das seinerzeit bei Fort Conger und in der Lady-Franklin-Bay errichtete Depot sehr zu statten kommt. Die Natur selbst bietet ihre hilfreiche Hand, indem sie dem Nordpolfahrer die Rückzugslinie stets offen hält.

Ganz anders ergeht es dem Südpolarforscher, welcher unter viel ungünstigeren Verhältnissen arbeiten muss. Es haben zwar schon früher einzelne Expeditionen versucht, weit nach Süden vorzudringen, aber ohne Hilfsquellen zur materiellen Unterstützung für ihre Nachfolger zu hinterlassen. Die Ehre, als erster die Bekanntschaft der Südpolargegenden gemacht zu haben, gebührt James Cook, welcher 1774 bis 70° 10′ südlicher Breite gelangte, wo seinem Vordringen durch das Packeis ein Ende

gesetzt wurde. 1823 gelangte Weddell bis 74° 15' südlicher Breite, und 1842 erreichte James Clark Ross den südlichsten Punkt bei 78° 9' 5", was, so viel mir bekannt, die höchste südliche Breite ist, welche jemals erreicht wurde.

Das unerforschte Gebiet um den Nordpol beträgt nur ungefähr fünf Millionen Quadratkilometer; am Südpol jedoch befinden sich noch einundzwanzig bis zweiundzwanzig Millionen Quadratkilometer; unbekanntes Land, ein Komplex, welcher mehr als doppelt so gross ist wie Europa.

Während wir Beschreibungen des arktischen Winters bereits von dem Holländer William Barents haben, welcher 1596 den Winter in Nova Zembla zubrachte, und von einer Menge späterer Forscher, ist der antarktische Winter bis auf unsere Zeit ein Geheimnis geblieben. Die belgische Südpolar-Expedition unter Führung des Leutnants Adrien de Gerlache eines Belgiers von Geburt, war es, welche die ersten Beobachtungen über die Südpolarnacht brachte, nachdem sie den Winter von 1898—1899 in dem antarktischen Packeise, westlich von Grahamland, durchgemacht hatte.

Als Teilnehmer dieser Expedition hatte ich täglich Gelegenheit, Beobachtungen und Studien über das Eis anzustellen, welches nahezu dreizehn Monate hindurch unsere einzige Umgebung bildete. Ein definitives Urteil über die beste Methode der Schiffsführung in dem ganzen grossen Gebiete des Südpolarmeeres auf Grund der von uns gemachten Erfahrungen abgeben zu wollen, wäre voreilig. Zu diesem Zwecke wäre eine genaue Kenntnis der Eisverhältnisse an verschiedenen Punkten erforderlich. Die Erfahrungen, welche Ross und später Kristensen in dem Packeise nördlich und östlich von Südviktorialand machten, waren ganz verschieden von denen, welche wir in dem Eise westlich von Grahamland gewannen. Wenn ich daher im folgenden meine Ansichten über die Navigationsverhältnisse in dem antarktischen Eise entwickle, so beziehen sich dieselben speziell auf das Packeis, welches uns den Weg verlegte und uns für so lange Zeit festhielt.

Der Südpolarforscher ist sich hier vom ersten Moment an der grossen Gefahr bewusst, welcher er sich aussetzt, sobald er sich in das Eis hineinwagt. Nach Süden zu sieht er, so weit das Auge reicht, nichts als Eis, und er weiss aus Erfahrung, dass er es mit einem zu Eis erstarrten, an Stürmen reichen Meere zu tun hat. Gesetzt den Fall, das Schiff wird eingeschlossen und vom Eise zermalmt, welcher Weg zur Rettung stünde ihm offen? Die Möglichkeit, das Festland im kleinen, offenen Boot zu erreichen, kommt gewiss ernstlich nicht in Betracht. Die Aussicht, auf menschliche Wesen zu stossen in einem neuen Land, welches erst weit im Süden entdeckt werden muss und von der übrigen Welt durch ungeheure Eismassen getrennt ist, erscheint ebenso wenig wahrscheinlich. Hierin liegt auch nach meiner Ansicht der Grund, warum frühere Forscher nicht wagten, in diese Eisregionen vorzudringen.

Es war am 28. Februar 1898, als wir mit kräftigem Nordostwind in das Eis eindrangen. Wenn ich dieses Eis vergleiche mit dem, welches ich auf meinen Robbenfahrten in den arktischen Meeren an der Ostküste von Grönland vorfand, fällt der Unterschied sofort in die Augen. Während im arktischen Eise Kanäle und offene Wasserflächen von mehreren Meilen Ausdehnung vorhanden sind, welche durch die dort herrschenden starken Meeresströmungen gebildet werden, finden wir im antarktischen Eise nichts derartiges. Die offenen Stellen, welche wir hier trafen, waren nur Spalten und Rinnen zwischen den durch die Stürme losgetrennten und aus ihrer Lage getriebenen Eisschollen.

Was mir während unserer Einschliessung im Südpolareis vor allem auffiel, war die „Indolenz" des Eises, das heisst seine Trägheit und Unfähigkeit, sich innerhalb seines eigenen Gebietes zu bewegen. Dass die Eismasse als ein Ganzes sich in lebhafter Bewegnng befand, ergab sich deutlich aus den nautischen Beobachtnngen, aber die relative Bewegung der einzelnen Schollen war eine minimale. Dieser Mangel an örtlicher Bewegung des Eises muss ohne Zweifel an den Meeresströmungen liegen. Dass hier ebenso Meeresströmungen vorhanden sind wie anderswo, ist nicht zu bezweifeln; aber sie sind offenbar sehr schwach und sicher ohne jede Bedeutung für die Schiffahrt.

Vom Dezember 1898 bis März 1899 hatten wir vorwiegend Ostwinde und infolge dessen sehr starken Eisgang. Im Verlaufe dieser drei Monate trieben wir so von ungefähr 87° bis zu 103° westlicher Länge von Greenwich, eine Entfernung von etwa 950 Kilometer (berechnet durch Reduktion auf eine Gerade längs dem 71. Parallelkreise). Dass dieser Ostwind, der so lange Zeit nnd in solcher Stärke anhielt, nicht lokalen Ursprungs war, lässt sich mit Bestimmtheit annehmen. Er stammte ohne Zweifel aus der Gegend von Grahamland und den Alexanderinseln, ein Grund mehr für die Annahme, dass die See an der Westküste dieser Länder in den Monaten Februar und März 1899 vollkommen schiffbar war, womit jedoch nicht gesagt sein soll, dass dies in jedem Jahre der Fall ist. Im Gegenteil haben frühere Expeditionen dieses Gebiet des antarktischen Treibeises stets völlig unpassierbar gefunden Auch wir an Bord der „Belgica" fanden im Februar 1898 in dem diesen Küsten anliegenden Treibeis gleichfalls keine Spur fahrbaren Wassers. Wenn eine künftige Expedition sich das gleiche Gebiet wie die „Belgica" als Feld ihrer Forschungen wählen sollte, würde es sich meiner unmassgeblichen Meinung nach empfehlen, einige Zeit an den Küsten dieser Länder. zu verweilen und das Abstossen des Eises vom Lande abzuwarten. Welche Menge von Vorteilen würden sich aus dieser Küstenfahrt ergeben! Wie leicht könnten Ankerplätze entdeckt, Stationen errichtet, Depots angebracht werden, und damit wäre für immer eine Zufluchtsstätte geschaffen! Während unserer Trift im Eise wagten wir uns zu Fuss nie ausser Gesichtsweite unseres Schiffes. Es wäre etwas ganz anderes, wenn

man sich bei solchen Forschungsreisen auf regelmässige Stationen stützen könnte. Dann könnte man ungefährdet mit einem Bootschlitten nach Süden vordringen und wahrscheinlich mit leichter Mühe schöne Resultate erzielen. Denn das antarktische Eis ist im Vergleiche zu dem Nordpolareis, welches ich ebenfalls aus Erfahrung kenne, viel mehr eben und gleichförmig und deshalb leichter zu begehen.

Ein grosser Vorteil würde nach meiner Ansicht darin bestehen, dass zwei Schiffe zur Verfügung ständen. In diesem Falle müssten aber beide gleich stark und gleich gut ausgerüstet sein; denn die Idee, ein sogenanntes „Hilfsschiff“ mitzunehmen, welches in der einen oder andern Hinsicht dem Hauptschiffe nicht gleichwertig ist, halte ich für vollständig verfehlt. Das Hauptschiff müsste in diesem Falle so und so oft als Schlepper dienen und das Hilfsboot nachziehen. Um ihrer Aufgabe gerecht zu werden, sich den Weg durch das Treibeis zu bahnen, müssten sich die zwei Schiffe beständig in Sicht behalten; wenn aber eines weniger tüchtig wäre wie das andere, so würde es, wie leicht einzusehen, mehr Hindernis als Hilfe sein. Anders läge der Fall, wenn die Arbeit von bestimmten Stationen aus unternommen werden könnte. Dann würde ein Schiff an der Küste als Reserveschiff stationiert werden, während das andere vordringt. Aber so lang unsere Kenntnisse der antarktischen Regionen so mangelhaft sind wie bisher, kann, wenn anders Aussicht auf Erfolg bestehen soll, nur eine erstklassige Ausrüstung in Betracht kommen, die sich in der Praxis bereits bewährt hat.

Die „Belgica“ war das erste Schiff, welches von dieser Seite in das Packeis eingedrungen ist. Unsere Kenntnisse der Eisverhältnisse in diesen Regionen waren bisher gleich Null. Nun liegen die Dinge anders. Das Eis wurde untersucht und durchforscht, und die von uns angestellten Beobachtungen werden künftigen Expeditionen unschätzbare Dienste leisten.

## Anhang VI.

# Die Aussichten der Südpolarforschung

von

Frederick A. Cook, M. D.

Die verschiedenen Zweige des menschlichen Wissens sind so innig miteinander verwoben, dass sich nicht leicht ein Fortschritt in einem Fache denken lässt, von dem nicht auch die anderen profitieren würden. Die Beziehungen, welche zwischen den zahlreichen Gebieten der Philosophie und der Naturforschung bestehen, gleichen den Membranen, welche den Glaskörper des Auges umgeben, und welche so zart und durchsichtig sind, dass sie selbst unbemerkt und überhaupt unsichtbar bleiben, während sie doch dem Ganzen erst Halt und Festigkeit verleihen. Die Förderung, welche die Polarforschung unserm allgemeinen Wissen über die Verhältnisse unseres Erdballs angedeihen lässt, fällt nicht sofort in die Augen. Das Gesamtergebnis derselben muss wiederholt überarbeitet und mit den verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaft in Verbindung gesetzt werden. An beiden Erdpolen, namentlich aber am Südpole finden sich Gebiete von grosser Ausdehnung, die noch völlig unbekannt sind. In diesen Ländern liegen die Endfäden einer Reihe der



Segelschlitten.

sogenannten exakten Wissenschaften verborgen. Sie aufzusuchen ist der eigentliche Zweck der Polarforschung.

Die Unternehmungen, welche darauf ausgehen, uns die Geheimnisse des Nordpols zu enthüllen, müssen nun eine Zeitlang den Projekten für die Südpolarforschung Platz machen. Die Streitfrage über den Wert solcher Expeditionen wurde von der belgischen, britischen und deutschen Regierung in bejahendem Sinne entschieden. Jede dieser Regierungen hat grosse Mittel zur Verfügung gestellt, nicht sowohl zur Entdeckung des Südpols, als um die Fäden wissenschaftlicher Forschung wieder aufzunehmen, deren Enden in dieser weissen Wüste verloren gegangen sind.

Die Wege der Erforschung des fernen Südens sind mancherlei, und um sie richtig zu verstehen, müssen wir zuerst die bisher bekannten Gebiete betrachten. Es ist vielleicht nicht ganz richtig, von einem bekannten Gebiet in der Antarktis zu sprechen; denn fast der ganze Raum innerhalb des Polarkreises präsentiert sich mit Ausnahme einiger gestrichelter Linien auf unsern Karten als eine weisse Fläche. Selbst die subantarktischen Länder wie Feuerland, Kerguelen und die Aucklandinseln, sind wissenschaftlich eine „terra incognita". Von den eigentlich antarktischen Ländern ist das am ersten entdeckte und bedeutendste das stets zugängliche Festland südlich der Südshetlandinseln, welches irrtümlich meist als Grahamland bezeichnet wird.

Es ist das eine grosse Landmasse, welche auf den verschiedenen Karten verschiedene Namen führt und je nach der Nationalität des Kartographen verschiedene Einteilung und Bezeichnungen aufweist. Kein Seemann ist imstande, die Landmarken von Grahamland aus einer modernen Karte zu erkennen. So ging es auch uns auf der „Belgica". Der amerikanische Robbenschläger Palmer sah als erster die Nordspitze dieses Landes; der britische Robbenschläger Biscoe entdeckte einen Teil der Westküste desselben. Aber weder die Mitteilungen von Palmer noch von Biscoe waren genau genug, um daraus eine Karte zu entwerfen. Der britische Forscher James Ross und der französische Forscher d'Urville verfolgten die nordöstliche Küste, und in jüngster Zeit hat ein norwegischer Robbenschläger, Larsen, auch einen Teil der Ostküste untersucht. Die jetzige Karte setzt sich zusammen aus den Angaben der späteren Forscher und den Vermutungen der früheren Robbenschläger. Nachdem aber die „Belgica" eine Strecke von über zweihundert Meilen durchkreuzte, welche auf der Karte als Bergland figurierte, und nachdem sie ferner das ganze angebliche Gebiet der Biscoeinseln durchsegelte, ist es klar, dass selbst dieses bestbekannte der antarktischen Länder einer gründlichen Neuentdeckung bedarf.

Ob wirklich ein Land existiert, welches dem in den Karten als Grahamland bezeichneten entspricht, ist noch sehr zweifelhaft. Auf der Karte erstreckt es sich vom neunundsechzigsten Breitegrad vierhundert Meilen nach Norden. Alexanderland, welches den südlichen Abschluss

desselben bildet, ist eine Inselgruppe, während wir nach Osten kein Land entdecken konnten. Der Charakter des Landes, welches zwischen Alexanderland und der neu entdeckten Belgicastrasse existiert oder auch nicht existiert, ist fraglich. Es kann möglicherweise eine zusammenhängende Küste bilden; aber nach den tiefen Ausbuchtungen, welche wir sahen, zu urteilen, lässt sich mit ebenso grosser Wahrscheinlichkeit ein Archipel annehmen. Die Aussichten für die künftige Erforschung dieses Gebietes sind sehr günstig. Das Land ist leicht zugänglich, besitzt eine Menge von Buchten und Kanälen, welche den Expeditionsschiffen einen sichern Hafen bieten. Der Wissenschaft und dem Handel eröffnen sich hier Aussichten wie in keinem andern Polargebiet.

Folgt man dem Polarkreis von Grahamland nach Osten, so kommt man zunächst nach Enderbyland. Zehn Grad weiter findet sich wieder eine Linie, welche mit dem Namen Kempland bezeichnet ist. Von Enderbyland berichtet Kapitän Biscoe 1831. Das Packeis umgab das Land so dicht, dass Biscoe nicht imstande war, zu landen oder sich demselben auf mehr als fünfundzwanzig Meilen nur zu nähern. Soviel uns bekannt ist, sah er nur eine Landspitze, welche ihm ermöglichte, das Land von einem Eisberge zu unterscheiden.

Kempland war ebenfalls unzugänglich und erstattete Kapitän Kemp, der britische Robbenschläger, bei seiner Rückkehr nur einen mündlichen Bericht über diese Entdeckung. Kapitän Morell, ein amerikanischer Robbenschläger, war nur wenige Jahre vorher ungefähr fünfzig Meilen südlich von Enderbyland und Kempland über das eisbedeckte Meer gesegelt, ohne irgend etwas gesehen zu haben, was auf Land schliessen liess. Es ist demzufolge ausserordentlich wahrscheinlich, dass weder Enderbyland noch Kempland eine grössere Landmasse bildet, welche mit irgend einem anderen Lande zusammenhängt. Die geographischen Fragen, welche sich hier aufdrängen, sind folgende: Ist dieses Land ein Archipel wie der Palmerarchipel, welcher einer grösseren und mehr zusammenhängenden Küste oder einem Festlande vorgelagert ist? Oder ist es eine isolierte Inselgruppe? Eine Expedition, die sich speziell mit der Lösung dieser Frage beschäftigte, würde für die Geographie und die andern Wissenschaften in ihrer Art einzig dastehende Resultate von unbestrittenem Werte liefern.

Folgt man dem Polarkreise noch weiter bis 100° östlicher Länge, dann findet sich nahe dem Polarkreise wiederum eine Unterbrechung in dem unbekannten Gebiete, das vielumstrittene Wilkesland. Es ist dies die bei weitem grösste Landmasse in der ganzen Antarktis. Das Land mit Einschluss von Viktorialand, seiner besser bekannten Ostküste, nimmt mehr als ein Sechstel des Umfangs der Erdkugel ein und erstreckt sich über mehr Längegrade als die Vereinigten Staaten in ihrer ganzen Ausdehnung. Es müsste doch seltsam zugehen, wenn es in einem so ausgedehnten Gebiete, selbst wenn es ganz in Schnee begraben wäre, gar

nichts Wertvolles oder Interessantes zu entdecken gäbe. Es ist durchaus nicht wahrscheinlich, dass die verschiedenen Küstenstriche, welche Wilkes gesehen hat, einem grossen zusammenhängenden Festland angehören. Es sind möglicherweise nur Inseln, welche einem grösseren Kontinent vorgelagert sind. Die überaus grosse Anzahl und die ungewöhnliche Grösse der Eisberge, denen wir hier begegneten, bestärkte uns zwar in der Überzeugung, dass sich hier ein grosser Kontinent befinde; aber eine Überzeugung ohne Beweise wird und soll einem Forscher nicht genügen. Wilkes unternahm seine Entdeckungsreisen in kleinen Fahrzeugen, welche für den Kampf mit dem Eise gar nicht einmal besonders eingerichtet waren. Wenn nun er mit seinen gewöhnlichen Schiffen im Stande war, sich der Küste zu nähern, so wird ein für Eisschiffahrt eigens ausgerüsteter Dampfer wohl imstande sein, noch weiter vorzudringen und genauere Resultate zu erzielen.

Zwischen Viktorialand und Grahamland befindet sich nur ein fester Punkt in der von ständig treibendem Eis bedeckten See, die Peterinsel. Dieselbe wurde entdeckt von dem russischen Forscher Bellingshausen 1821, ist aber seitdem nicht mehr gesehen worden. Die „Belgica" passierte auf ihrer Trift ziemlich nahe dem betreffenden Punkt, aber wir konnten keine Anzeichen von Land entdecken. Es wäre interessant zu wissen, ob dieses Eiland wirklich existiert, und ob es nicht einen Teil eines anderen kleinen Archipels bildet.

Bevor wir nun von dem Bekannten zu dem hypothetischen Unbekannten übergehen, möchte ich kurz eine geschäftliche Frage erörtern, nämlich: „Wem gehören diese Länder?" Ich glaube, dass die Nationen, welche sich um China und Afrika streiten, in Bälde auch ihr Augenmerk auf die Antarktis werfen werden. Hier sind noch Millionen von Quadratmeilen herrenlos; wenigstens sind keine giltigen Ansprüche vorhanden, mit Ausnahme derjenigen, welche sich auf das Recht der Entdeckung stützen. Viktorialand würde scheinbar zu England gehören, aber auch die Vereinigten Staaten haben berechtigten Anspruch darauf. Denn ein amerikanischer Forscher, Wilkes, war der erste, welcher den grossen Landkomplex, von dem Viktorialand nur ein Teil ist, sah und in die Karte einzeichnete. Die Arbeiten von Ross sind zwar qualitativ besser, bilden aber nur eine Ergänzung zu der Wilkes'schen Entdeckung, welche somit den Vereinigten Staaten die Priorität sichert. Auch von französischer Seite besteht ein gewisser Anspruch, und es ist somit tatsächlich in Wilkesland Gelegenheit zu einem künftigen Grenzstreite zwischen den Amerikanern, Engländern und Franzosen gegeben. Die britische Regierung scheint in dieser Angelegenheit über jeden Zweifel erhaben zu sein; denn bereits vor zwölf Jahren stellte die Königin für die Possessioninsel eine Urkunde aus, in welcher ein Herr Albert Mc. Cormick Davis aus Montreal zum Kolonialgouverneur der zahlreichen Pinguinniederlassungen ernannt und ihm auf eine bestimmte Zeit ein Monopol für die Guanolager erteilt

wurde. Herr Davis gelangte nie zur Würde des ersten Südpolarkönigs. Er begnügte sich mit der Ehre seiner Ernennung und gab sein Beglaubigungsschreiben drei Monate nach der Ausfertigung wieder zurück.

Die Peter- und Alexanderinsel, sowie eine oder zwei Inseln der Sandwichgruppe gehören zu Russland. Die Bellany-, Biscoe- und der Rest der Sandwichgruppe gehören ebenso wie Enderbyland und Kempland zu Grossbritannien. Grahamland ist der gleiche Zankapfel wie Wilkesland. Die ganze nördliche Küste gehört eigentlich zu den vereinigten Staaten, ein Teil der Ostküste und ein Teil der noch unerforschten Westküste zu England, während Norwegen noch einen Anspruch auf ungefähr zweihundert Meilen an der Ostküste hat. Die jüngsten Entdeckungen der „Belgica“ haben für Belgien den schönsten und wertvollsten Teil des ganzen antarktischen Gebietes gewonnen. Auf alle Fälle bietet die Regelung dieser verschiedenen Ansprüche eine wahre Fundgrube für künftige Streitigkeiten.

Für gewöhnlich nimmt man an, dass solche Gebiete niemand gehören, und dass sie eigentlich überhaupt einer Besitzergreifung gar nicht wert sind. Das ist aber ganz falsch. Die Ausstellung eines Briefes für die Possessioninsel zeigt, wie man in England darüber denkt. Ein Vorfall, der sich vor einigen Jahren ereignete, liefert einen weiteren Beweis hiefür. Die Regierung von Argentinien strebte den Besitz der Südshetlandinseln an, wahrscheinlich in der Absicht, die Kontrolle über die Hafenplätze und das Fischereirecht in die Hand zu bekommen. Sie traf Anstalten, daselbst einen Leuchtturm zu erbauen und sich so durch Besitzergreifung die Priorität zu sichern. Kaum war diese Absicht bekannt geworden, so wurde nach einem offiziös verbreiteten Berichte ein britischer Kreuzer beordert, sobald der argentinische Dampfer aus dem Hafen auslief, sich direkt nach den Südshetlandinseln zu begeben, um den Argentiniern zuvorzukommen. Die lange Zeit, welche seit der ersten Entdeckung all dieser südpolaren Länder verstrichen ist, lässt die Ansprüche veralten, und wer sich heute die Mühe nehmen wollte, einen Teil davon zu okkupieren, wäre ohne Zweifel auch ihr rechtmässiger Besitzer. Und in der Tat, der Mann, welcher sich auf dem Südpolareis unter den höllischen Stürmen der Antarktis sein Eigentumsrecht ersitzt, der hat sich das Land redlich verdient, und wenn es sich als ein Klondike erweisen sollte.

Ich glaube, es muss einmal gebrochen werden mit der allgemein verbreiteten Ansicht, dass sich der Aufwand an Zeit und Geld, welchen eine Polarexpedition erfordert, durch keinen materiellen Nutzen, keinen kaufmännischen Gewinn ausgleiche. Es gibt eine ganze Reihe von Industriezweigen, welche mit grossem Erfolg in der Antarktis betrieben werden können, und ein grosser Teil der künftigen Arbeiten wird sich direkt mit kommerziellen Fragen beschäftigen müssen. Es finden sich im Polargebiet Robben, Pinguins und Walfische in Menge. Jeder einigermassen zugängliche Felsen ist mit Robben oder Pinguins bevölkert, und

jede offene Wasserfläche im Packeis oder an den Küsten des vom Eise umschlossenen Landes wimmelt von Walfischen. Pelzrobben waren einst so zahlreich, dass eine ganze Flotte von amerikanischen Robbenschlägern sich mit deren Jagd beschäftigte; jetzt sind sie beinahe ausgestorben. Die verschiedenen Arten der antarktischen Robben haben ein grobes, wenig behaartes Fell, das als Pelz nicht verwendbar ist, wohingegen die Haut selbst und der Tran einen bedeutenden Wert repräsentieren. Ferner besteht kein Grund, warum sich der Fischfang nicht ebenso lohnen sollte wie an den Küsten von Labrador und Grönland. Pinguins sind bis jetzt als Handelsobjekt noch wenig bekannt, aber ihre ungezählten Millionen dürften sicherlich die Unternehmungslust rege machen und verschiedene nützliche Produkte liefern. Auf den Falklandinseln wird wegen der von ihnen produzierten Fettstoffe bereits Jagd auf sie gemacht. Dagegen müssen wir die Hoffnung aufgeben, hier echte Wale mit dem wertvollen Fischbein in genügend grosser Anzahl zu finden, dass sich die Walfischjagd rentieren würde. Ross will ja echte Wale gesehen haben, aber trotz emsiger Nachforschung konnte seine Angabe bisher nicht bestätigt werden. Auf der „Belgica“ bekamen wir kein Exemplar dieser Gattung zu Gesicht, wohl aber Finnwale und Entenwale in Menge. Von dieser kleineren Art von Walfischen lässt sich kein Fischbein von Handelswert gewinnen, und auch nur eine etwas minderwertige Qualität von Tran; nichtsdestoweniger hat die Jagd auf eine verwandte Walfischart in Norwegen die letzten zehn Jahre Tausenden von Menschen einträgliche Beschäftigung gebracht. Der Walfisch- und Robbenfang in der Antarktis wird jedoch nie so viel abwerfen können, dass sich die enormen Ausrüstungskosten von Europa und Amerika aus, für einen von Europa und Nordamerika so entlegenen Jagdgrund bezahlt machen. Wenn diese Industrie Erfolge haben soll, müssen ständige Stationen errichtet werden entweder in der Antarktis selbst, auf den subantarktischen Inseln oder in den südlichen Teilen von Südamerika und Australien.

Die Guanolager auf der Possessioninsel bieten einem Unternehmer sichere Aussicht auf Gewinn. Der Guano ist reich an Nitraten und in solchen Mengen vorhanden, dass eine Flotte von Transportschiffen auf Jahre hinaus zu tun hätte. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass noch Hunderte von Inseln in diesem unbekannten Gebiete existieren, welche ähnliche oder noch grössere Lager dieses Düngmittels aufweisen. Solche Inseln finden sich vielleicht auch an mehr zugängigen Stellen, ausserhalb des Packeises, gegenüber der Küste von Grahamland oder unter den teilweise schon benannten Inselgruppen, wie den Südshetlandsinseln, den Bouvetinseln, den Prinz Eduard- oder Macquarieinseln.

Die Zukunft der Fischerei- und Guanoindustrie ist demnach ziemlich sicher gestellt. Noch nicht erwiesen ist dagegen der angebliche Reichtum an Erzen und anderem einträglichem Material, welches hinter diesen Eisschranken verborgen sein soll. Unsere geologische Kenntnis



Eine der Wauwermansinseln.



Sophiefelsen, Dancoland.

dieses Gebietes ist noch zu unvollkommen, um auch nur eine Vermutung über die Möglichkeit des Vorkommens von Edelmetallen oder Edelsteinen zu rechtfertigen. Wenn wir nach der Analogie schliessen wollen, so haben die Südshetlandsinseln in ihrer allgemeinen Erscheinung und nach dem wenigen, was über ihre geologische Formation bekannt ist, sehr viel Ähnlichkeit mit Feuerland, und wir wissen jetzt, dass daselbst Gold in rentablen Mengen gefunden wurde. Nachdem diese Inseln eigentlich nur eine Fortsetzung von Feuerland sind, ist der Gedanke, auch hier auf Gold zu stossen, nicht sofort von der Hand zu weisen. Ein antarktisches Alaska liegt durchaus nicht ausserhalb des Bereiches der Möglichkeit.

Gibt es im Südpolarreich Menschen oder noch ganz unbekannte Tiere? Romanschreiber haben nach dem Vorbild von Dalrymple (1760) dieses geheimnisvolle Gebiet mit allerlei seltsamen Völkerschaften und sonderbaren Tiergestalten bevölkert. Ist es ja der letzte noch unerforschte Teil der Erdkugel; gross genug, um für die fabelhaften Geschöpfe einer Märchenwelt Raum zu bieten, wird er noch auf viele Jahre hinaus ein Lieblingsfeld für diese Romantiker bleiben. Die bisherigen Untersuchungen berechtigen nicht zu der Hoffnung auf eine epochemachende Entdeckung neuer Tierarten oder Menschen. Borchgrevink noch hielt in seiner Unerfahrenheit und Voreiligkeit gewöhnliche Pinguinspuren für die Fussabdrücke eines grossen, unbekannten Tieres. Zuverlässige Spuren aber, welche auf neue, grössere Tiere oder menschliche Wesen deuten könnten, sind nirgends aufgefunden worden. Das Land als solches wäre für eine eingeborene, akklimatisierte Menschenrasse den arktischen Ländern, in welchen die Eskimos bald Hunger leiden und bald im Fett ersticken, weit überlegen. Wenn Seeleute oder Wilde an einer antarktischen Küste strandeten, müssten sie nicht unbedingt an Hunger zu Grunde gehen. Nahrung und Brennmaterial, ja selbst Kleidung liesse sich von den Robben oder Pinguins überall gewinnen. Das Leben wäre zwar nicht sehr komfortabel nach unseren Begriffen, aber im Vergleiche zum Leben der Eskimos sind die Aussichten auf genügenden Lebensunterhalt am Südpole wesentlich besser, weniger, was das Klima oder die Kälte betrifft, als in Bezug auf gesicherte Existenzmittel. Sollten dort je einmal Menschen festen Fuss fassen, so würden sie sich leicht fortbringen; bis heute aber haben wir von einer solchen Ansiedlung nur ein, noch dazu sehr zweifelhaftes Anzeichen, über das uns der norwegische Robbenschläger Kapitän Larsen (1893) berichtet. Larsen fand auf der Seymourinsel, an der Ostküste von Grahamland, ungefähr fünfzig Lehmkugeln, die auf Säulen aus dem gleichen Materiale aufgesetzt waren. „Diese“, sagt Larsen, „sahen aus, als wären sie von Menschenhand gebildet.“

Einen Industriezweig gibt es, für welchen die antarktischen und subantarktischen Regionen die günstigsten Verhältnisse der Welt bieten würden. Ich meine die Zucht von Pelztieren. Es ist das eine Industrie, die noch in den Kinderschuhen steckt, aber die neuesten Versuche auf

den kahlen Alaskainseln waren von hervorragendem Erfolge begleitet. Es gibt tausende von isoliert liegenden Inseln in den südlichen Meeren, welche sich besonders für die Anlage solcher Züchtungen eignen. Obwohl diese Inseln fast keine Vegetation aufweisen, bergen sie doch grosse Mengen von Vögeln, Robben und kleineren Seetieren, welche den künftigen Generationen der dort eingeführten Tiere hinreichend Nahrung liefern würden. Soviel mir bekannt, ist diese Idee neu; aber wenn jemand die Verhältnisse so wie ich aus eigener Anschauung kennen gelernt hat, drängt sie sich einem unwillkürlich auf. Die antarktischen Länder liegen abgesondert in einem verlassenen, eisbedeckten Meere. Das Treibeis und das Inlandgletschereis versperren kühnen Reisenden, welche in die Geheimnisse des kalten Südens eindringen wollen, den Weg. Aber gerade diese Barrieren sind es, welche „das Land der Verheissung" für den künftigen Pelzfarmer einfriedigen, der an die Stelle des tiermordenden Jägers treten wird. Ich bin überzeugt, dass sich in nicht zu ferner Zukunft aus diesen rauhen Wüsten der Antarktis mit ihren Tausenden von vogelreichen Eilanden ein Inselreich von wohlbestallten Pelzfarmern entwickeln wird. Welche Nation wird dieses kommende Volk von kühnen Pionieren der Kultur unter ihren Schutz nehmen?

Abgesehen aber von dem materiellen Gewinn wird eine auch weiterhin fortgesetzte Durchforschung der Antarktis mit Sicherheit unschätzbares wissenschaftliches Material zu Tage fördern. Von einem Abschnitt der Erdkugel, der eine Ausdehnung von fast acht Millionen Quadratmeilen besitzt und bisher noch von keines Menschen Fuss betreten wurde, ist wahrlich nicht anzunehmen, dass er der Wissenschaft nichts zu bieten habe. Die Polarfrage ist nicht ein Feld für Abenteurer, wie gewöhnlich angenommen wird; sie ist auch keine Geschäftssache, sondern ein wissenschaftliches Problem. Ihre Hauptaufgaben sind eine genaue Feststellung der Grenzen von Wasser und Land, sowie eine sorgfältige Untersuchung der physikalischen Verhältnisse des Landes und seiner Bewohner; kurz, sie hat die letzten Fäden zu liefern zu dem Netz, mit welchem die vergleichende Naturwissenschaft unseren Planeten umsponnen hat, und das jetzt an den Polen abgeschlossen werden soll. Diese Arbeiten werden unser Wissen von den Naturgesetzen, welche das Klima bedingen, welche den Ursprung und den Verlauf der Luft- und Meeresströmungen regeln, und welche für die Geologie und andere Naturwissenschaften als Analogon dienen, vervollständigen. Der Golfstrom verdankt seine Entdeckung dem Studium der Polarerscheinungen. Die heutige Lehre von einem Gletschersystem, welches vor Urzeiten nicht nur die Pole, sondern auch die jetzt von uns bewohnten Länder bedeckte, hätte sich ohne die Kenntnis der gegenwärtigen Polareisverhältnisse nicht entwickeln können. Wer möchte bestreiten, dass die Annalen der Wissenschaft durch die Südpolarforschung nicht noch um weitere wertvolle Objekte bereichert werden könnten?

Speziell die Lehre vom Erdmagnetismus, die Geographie, Meteorologie, Geologie und Ozeanographie ziehen den grössten Vorteil aus den Resultaten dieser Expeditionen. Der Magnetismus hat eine hervorragende Bedeutung für die Schiffahrt auf der südlichen Halbkugel nicht minder wie für die Landvermessungen. Wenn die Angabe des Kompasses nicht exakt reduziert werden kann, so ist klar, dass auch der Kurs des Schiffes und die Basis oder der Fixpunkt einer Vermessung keinen Anspruch auf Verlass hat. Um eine grössere Genauigkeit für den so wichtigen Kompass zu erzielen, sind noch ausgedehnte und lang fortgesetzte magnetische Beobachtungen in den verschiedenen Teilen der Antarktis unerlässlich. Selbst die anscheinend einfache Aufgabe, durch Berechnung die Lage des magnetischen Südpoles zu bestimmen, lässt sich mit unseren gegenwärtigen Kenntnissen nicht lösen. Die von den ersten Autoritäten angegebenen Lagen differieren von einander um mehrere hundert Meilen, und nach den Berechnungen der „Belgica" käme derselbe annähernd zweihundert Meilen östlich von dem Punkt zu liegen, welchen Ross bezeichnet hat, dessen Beobachtungen als allgemein giltig angenommen sind.

In engem Zusammenhang mit dem magnetischen Pole steht das geheimnisvolle Phänomen des Südlichtes. Ein Vergleich einer längeren Reihe von Südlichtbeobachtungen mit den ersten, von der „Belgica" gemachten Aufzeichnungen wäre von grossem Interesse. Vielleicht würde eine solche Untersuchung dazu beitragen, die schwierigen Fragen über den physikalischen Charakter und die Ursachen dieser rätselhaften Lichterscheinung zu lösen. Einige von diesen Fragen sind: Welches ist der Unterschied zwischen dem Südlichte und dem Nordlichte? Besteht eine Übereinstimmung in dem Auftreten dieser Phänomene an den beiden Polen? In welchem Zusammenhang stehen sie mit den Sonnenflecken? Welche Beziehungen haben die Südlichter zu den meteorologischen Erscheinungen, dem Wetter, der Bewölkung, der Luftelektrizität? Welcher Zusammenhang besteht zwischen Südlicht, Erdmagnetismus und Bodenelektrizität?

Die Aussichten für die Geographie wurden bereits bei der Aufzählung der bis jetzt bekannten Länder besprochen. Es wäre natürlich interessant, zu wissen, ob die verschiedenen, dem Polarkreis anliegenden Landstrecken zusammenhängen und einen grossen Kontinent bilden oder nicht. Welches sind die physikalischen Verhältnisse dieses grossen, unbekannten Landes oder Meeres? Geographisch ist das die einzige noch unbekannt gebliebene Fläche unserer ganzen Erdkugel, von der noch grosse Entdeckungen erwartet werden können.

Das südpolare Binnenland dürfte sich wahrscheinlich als der kälteste Teil der Erde erweisen. Eigentlich sollte man das Gegenteil erwarten in der Annahme, dass der grosse Meeresgürtel, welcher den ganzen Erdteil umgibt, das verhältnismässig kleine Land erwärmen würde. Im Verlaufe der Trift der „Belgica" trafen wir jedoch ganz andere Verhältnisse. Wir

befanden uns in einem stets treibenden Eisfelde, fern von jedem Land, mit breiten Wasserstrassen in unserer Nähe. Infolge dessen hätte man ein gemässigtes Seeklima erwarten sollen; unsere Temperaturen waren aber andauernd niedrig, — 5° bis — 45° C., nur selten erhoben sie sich über den Gefrierpunkt. Bei anhaltendem Südwind sank das Quecksilber sogar sehr bald bis in die Kugel hinab. Die plötzliche und intensive Kälte, welche die Binnenwinde mit sich brachten, lassen auf sehr entferntes und kaltes Land schliessen. Diese und hundert andere Fragen können nur auf Grund meteorologischer Studien beantwortet werden. Die Witterungsverhältnisse unterliegen ähnlichen Bedingungen. Zu einem richtigen Verständnis des Klimas der südlichen Halbkugel ist unbedingt eine lange Reihe von meteorologischen Beobachtungen im Reiche des ewigen Eises notwendig.

Auf dem Gebiete der Geologie ist bisher so gut wie nichts geschehen. Hier harren eine Anzahl von sehr interessanten Problemen der Bearbeitung, darunter die umfangreiche, offene Frage der „grossen Eiszeit". In der Periode, welche der Eiszeit unmittelbar vorausgeht, waren die Polargebiete nicht wie jetzt unter dem Binneneis begraben, sondern wiesen eine ziemlich üppige Vegetation auf, welche sich bis zum Rande der Gebirgsgletscher erstreckte. Die fossilen Überreste, welche im Norden wie im Süden gefunden wurden, beweisen, dass damals unter dieser Flora auch Pflanzen gediehen, welche jetzt nur mehr in subtropischen Gebieten vorkommen. Diese Periode bildet eine merkwürdige Epoche in der Entwicklungsgeschichte unseres Planeten. Es war die Zeit, in welcher der Mensch zum ersten Male auftrat, und es war zugleich die Zeit, in der die Erde ihr schönstes Kleid anhatte. Das Festland war damals viel grösser, die Tierwelt viel reicher und die Wälder viel üppiger als jetzt. Von der Antarktis aus dürfte sich voraussichtlich über diese interessante Periode neues Licht verbreiten. Die fossilen Funde können uns die Bekanntschaft mit vorsündflutlichen Tieren vermitteln, von denen wir heutzutage keine Ahnung mehr haben, und in verschiedenen Sparten der Geologie können wir uns auf überraschende Entdeckungen gefasst machen.

Der eigentlichen Zoologie hingegen eröffnet der Süden weniger glänzende Aussichten als wie den übrigen Wissenschaften. Das Studium des organischen Lebens ist ja für das Verständnis des früheren Lebens auf unserem Planeten sehr wichtig, aber ein grosser Teil davon ist bereits bearbeitet. Was noch bleibt, betrifft nur anatomische und physiologische Details, sowie das Studium der mikroskopischen Tierformen. Es ist ganz unwahrscheinlich, dass es grössere Tiere gibt, deren Spuren wir noch nicht aufgefunden haben.

Den grössten und unmittelbar praktisch sich geltend machenden Vorteil für die Wissenschaft sowohl als für den Handel bietet die Ozeanographie. Die stets wachsende Bedeutung des Meeres für die Bedürfnisse des modernen Handels und des Kriegswesens, für die Kabeltelegraphie,

und als Nahrungsquelle bedingt es, dass wir darüber möglichst genaue Kenntnis besitzen. Nicht nur seine Oberfläche, auch den Meeresgrund und die mittleren Wasserschichten müssen wir kennen; nicht nur die warmen Meere, sondern auch die Eismeere: Es findet ein beständiger Austausch statt zwischen dem Wasser der Tropen und dem der Pole, gerade so, wie das bei den Winden der Fall ist. Die kalten, eisbeladenen Gewässer haben das Bestreben, nach den wärmeren Regionen zu fliessen; die erwärmten Gewässer strömen nach den Polen. So lautet die Theorie, und die Beobachtungen bestätigen es zum Teil; wie aber verhält sich der ganze Mechanismus?

Es ist offenbar, dass an dem emporstrebenden Bau der Wissenschaft noch mancher Schlussstein fehlt. Material hiezu findet sich sicherlich in dem abgelegenen, bisher wenig beachteten weissen Fleck am unteren Teil des Erdglobus. Die Sicherheit, mit welcher sich auf Erfolg rechnen lässt, wird voraussichtlich im Laufe der nächsten Jahre eine gewisse Südpolarschwärmerei hervorrufen, und um dieser vorzubeugen, möchte ich ein paar Worte der Warnung sprechen. Bis zum heutigen Tage hat die Geschichte der Antarktis nur wenig Verluste an Menschenleben zu verzeichnen; die schaurigen Tragödien, die wir von einigen Nordpolexpeditionen kennen, fehlen noch. Bei genügender Vorsicht wird man auch in Zukunft nichts davon hören. Nord- und Südpol gleichen sich nur in Bezug auf die Kälte und die Menge des Eises. Selbst hierin bestehen einige Verschiedenheiten, während sie in allen anderen Beziehungen nur sehr geringe Ähnlichkeit haben. Folgegemäss muss die Ausrüstung des Südpolarforschers eine ganz andere sein als bei einem Nordpolfahrer. Die hoffnungslose Isolierung und der Mangel eines Zufluchtsortes machen einen genauen Plan, die Errichtung einer ständigen Hilfsstation und besonders starke Schiffe zur unbedingten Notwendigkeit.

Wenn eine Expedition wie die belgische sich einem einzigen Schiff anvertraut und, was sehr leicht eintreten kann, während des Treibens im Eise das Schiff verliert, so würde dieses Unglück für alle den sicheren Tod bedeuten. Zugegeben, dass die Belgica durch die Eispressung nur wenig beschädigt wurde; dass wir aber mit unserem Schiffe überhaupt durchkamen, verdanken wir nicht so sehr der sinnreich ausgeführten Bauart des Schiffes als dem Zufalle. Wenn das bestkonstruierte Schiff von einem Eisfeld mit zwei Meilen Durchmesser in einer ungünstigen Lage gepresst wird, so muss es erdrückt werden. Eben weil dies bei der Südpolarfahrt immer zu befürchten steht, ist ein zweites Schiff wünschenswert. Der Süden ist ferner eine harte Schule für jeden Forscher, und junge Anfänger tun gut daran, sich in den weniger anstrengenden Nordpolgegenden erst einzuarbeiten.

Nach dem, was wir in den südlich von Kap Horn gelegenen Ländern der Antarktis gesehen haben, bestand die frühere Annahme, wonach eine Landung in den Südpolarländern unmöglich sein sollte, zu Unrecht.

Die „Belgica“ landete zwanzigmal, und es stellte sich heraus, dass jede Insel und jede Landzunge, welche nach der Nordseite vorsprang, zugänglich war. Nach den Erfahrungen der „Belgica“ liesse sich sehr wohl eine ständige Operationsbasis tief im Süden, entweder im Weddell'schen oder im Ross'schen Meer errichten. Es sind das die einzigen Punkte, von welchen aus die Fahrt nach dem Südpol Aussicht auf Erfolg verspricht. Ob das Ziel erreicht wird, hängt von der Beschaffenheit des Binneneises ab. Wenn dasselbe eine glatte, ebene Fläche bildet, ohne Berge und Schluchten wie das Innere von Grönland, und wenn sich dieses Landeis bis zum Pole erstreckt, dann liegt es im Bereich der Möglichkeit, mit unsern jetzigen Mitteln dorthin den Fuss zu setzen; wenn aber die Dinge anders liegen, dann besteht nur geringe Aussicht, das Südende der Erdaxe je zu erreichen.

Für die künftige Erforschung der Südpolarregionen besteht die Hoffnung auf ein internationales Zusammenwirken, welches schon lange der sehnlichste Wunsch der Wissenschaft war. Solche internationale Vereinigungen sind gerade für die Gegenwart charakteristisch. Die letzten Fäden des Bandes, welches die drei grössten Nationen der Erde mit einander verknüpfen soll, sind bereits gesponnen. Es ist nicht eine Tripel-Allianz im gewöhnlichen Sinne; es ist ein Produkt der Entwicklung der Kulturvölker, ein natürliches Zusammengehen der drei Stämme, die am besten zusammenpassen. England, Deutschland und die Vereinigten Staaten sind wie durch ein eheliches Band mit einander verknüpft, und dieses Band muss gefestigt werden. Könnte es eine passendere Besiegelung dieser Familienzusammengehörigkeit geben als einen Dreibund zur Erforschung des letzten grossen, unbekannten Gebietes der Erdkugel? England und Deutschland rüsten Expeditionen aus; soll Amerika, welches sein Sternenbanner in die fernsten Gebiete der Erde getragen hat, bei Seite stehen und zuschauen? Wenn wir eine gut ausgerüstete Expedition haben wollen, die im Stande ist, mit England und Deutschland gemeinsame Arbeit zu machen, müssen uns ein paar Dollarfürsten unter die Arme greifen. Von der gegenwärtigen Regierung ist für ein solches Unternehmen nicht viel zu erwarten, aber mit der freigebigen Unterstützung eines Bennett, eines Harmsworth oder Jessup könnten wir Hand in Hand mit den Untertanen der „Queen“ und des „Kaisers“ an das Werk gehen. Dann könnten die vereinigten Friedensheere gegen die weisse Wüste marschieren, den Südpol aus seinem mehrtausendjährigen, eisigen Schlummer wecken und wertvolle Schätze des Wissens von dort als Beute holen.

# Register.

Buchdruckerei der Jos. Kösel'schen Buchhandlung in Kempten.


50
40
RIO DE JANEIRO
B r a s i l i e n
S. Paulo
Plateau von Matto Grosso
Porto Alegre
Sa. Geral
Paraguay
Bolivien
Uruguay
Montevideo
Rio de la Plata
BUENOS AIRES
Rosario
Argentinien
Chile
Patagonien
H.-I. Valdez
Falkland I.
Valparaiso
Chiloë
Wellington I.
Adelaide I.
GROSS. od. STILLER O
60
70
80
90
30
40
50



Die Fahrt d



C. Virgenes
Estrecho de Magallanes
Tierra del Fuego
C. Pillar
El. Desierto
Ponsonby
C.S. Diego
Isla de los Estados (Staaten Insel)
I. Stewart
I. Londonderry
I. Wood
Pen. Hardy
Isl. Wollaston
Cabo de Hornos (C. Hoorn)
N T
E A N
Süd Georgien
Sandwich I.
Süd Orkney I.
Laurie I.
Coronation I.
1845
G e o r g IV.
M e e r
(Weddell Meer)
Clarence I.
Joinville I.
Süd
Shetland
Inseln
Louis Philipp I.
König Oskar II. L.
Drake Str.
Smith I.
Palmer I.
Danco L.
Graham L.
Adelaide I.
Alexander I. L.
Weddel + 20 Febr. 1823.
+ Ross 5 März 1842.
+ de Gerlache 16. Mai 1898.
Z E A N
30
40
50
60
70
80
90


r „Belgica“